



## CATÁLOGO GENERAL

REGENERACIÓN/REUTILIZACIÓN DE AGUAS  
DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS  
SEPARADORES DE HIDROCARBUROS  
ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS



Apreciados Clientes y Colaboradores,

Como Director General de **Recubrimientos y Moldeados S.A. - REMOSA** - me complace presentarles nuestro **Nuevo Catálogo General** en sustitución del actual.

Nuestra conocida vocación en I+D+i hace que constantemente estemos desarrollando y probando nuevas mejoras en los equipos. Todas ellas nos aportan conocimiento, aunque sólo algunas son exitosas. Son éstas las que incorporamos a nuestra gama de productos porque aportan valor técnico y/o reducción de costes en los procesos de fabricación o en su posterior explotación.

A destacar:

**NECOR:** tras obtener en 2011 el Marcado CE según la Norma EN 12566-3 en los modelos 10 y 15 H.E., éstos han obtenido la Certificación Agréement en Francia tras habiendo superado los ensayos de extrapolación realizados por el Instituto alemán **PIA**.

**ROX y SBREM:** En proceso de ensayos de eficiencia en el **CENTA** de Sevilla, para la obtención del Marcado CE según la Norma EN 12566-3

**TANQUES IMHOF:** Incorporamos este tratamiento primario anaerobio en la gama de 30 a 200 H.E. en formato horizontal y vertical.

**TAMIZ TORNILLO:** Incorporamos este tornillo vertical rotativo para poblaciones < 200. H.E.

**DECLAM:** Decantadores Lamelares para la separación de sólidos en suspensión en el agua.

**DEPURMIN:** Un post-tratamiento de aguas depuradas procedentes de los sistemas SBR o MBBR (SBREM y NECOR) para su posterior reutilización.

**CUADRO ELÉCTRICO** con avisador de alarma mediante "SMS" apto para sistemas de Regeneración, Depuración y Pozos de Bombeo que incorporen elementos electromecánicos.

Por último, con humildad y esfuerzo de todos los departamentos de la empresa, ponemos a su disposición este **Catálogo General**. Éste es fruto del trabajo realizado a lo largo de **35 años en REMOSA** y representa un eslabón más en la cadena mostrando el camino hacia muchos años más de servicio a Clientes y Colaboradores sin dejar de trabajar para la mejora del Medio Ambiente.

Reciban un cordial saludo



VALENTÍ REGUANT AGUAT  
D.G: Recubrimientos y Moldeados S.A - REMOSA

**OFICINAS CENTRALES Y FÁBRICA 1:**

Zona Industrial Abadal. c/ Molí de Reguant, 2. 08260 Súria (Barcelona)

**FÁBRICA 2:** Noblejas (Toledo)

T. +34 902 49 06 49 / +34 93 869 62 65 | F.+34 93 869 69 86

e-mail:dep.com@remosa.net | [www.remosa.net](http://www.remosa.net)

**REMOSA**   
La estrella del agua

## REGENERACIÓN/REUTILIZACIÓN DE AGUAS

- 09 ROXPLUS: Estación regeneradora de aguas residuales
- 12 GREM: Estación regeneradora de aguas grises
- 15 DRP: Reutilización de aguas pluviales
- 22 E COREM: Tratamiento de aguas pluviales

## DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

- 25 Perfil Hidráulico
- 26 NECOR: Depuradora de aguas residuales domésticas mediante fangos activados de lecho móvil
- 27 SBREM: Depuradora secuencial de aguas residuales domésticas con eliminación de nutrientes
- 28 ROX: Estación depuradora Ecológica de Oxidación Total
- 29 Alternativas al sistema de aireación
- 30 Fosa-Filtro
- 31 Fosa Filtro con salida superior
- 31 Fosa con prefiltro
- 32 Fosa séptica
- 33 Filtro biológico
- 34 Tanques Imhoff
- 35 Depósito almacenamiento aguas fecales
- 36 Accesorios para el tratamiento de aguas residuales:
  - 36 Reja desbaste manual
  - 37 Reja desbaste automática
  - 37 Tamiz Rotativo
  - 38 Tamiz Tornillo y Tamiz Tornillo para canal
  - 39 Separadores de grasas
  - 42 Caudalímetro Parshall
  - 42 Silos Enterrados para Almacenamiento de Lodos
  - 43 Decantadores / Espesadores en PRFV
  - 44 Declam
  - 45 Equipo de cloración
  - 45 Arqueta toma de muestras
  - 46 Pozos de Bombeo
  - 50 Bacterias y activadores
  - 51 Relleno filtrante
- 52 DEPURMIN: Tratamiento Terciario

## SEPARADORES DE HIDROCARBUROS

- 55 Marcado CE
- 56 Modelos
- 56 Cálculo de la talla nominal
- 58 Separadores clase I
- 62 CICLOREM: Tratamiento adicional para reutilización de aguas
- 63 Separadores clase II
- 63 Desarenadores
- 64 Accesorios para los separadores de hidrocarburos:
  - 64 Depósitos de recogida de hidrocarburos
  - 64 Indicadores de nivel
  - 65 Tapas de registro en fundición dúctil
  - 65 Biodegradador de hidrocarburos

## ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS

---

69	Depósitos
70	Kit de reparación
71	Cubas
72	Depósitos-Cuba
74	Cisternas
75	Chasis instalación rápida
80	Pack de accesorios cisternas
81	Sistemas contra incendios
82	Accesorios cisternas y depósitos
83	Depósitos usos industriales
84	Tanques de combustible

## SERVICIO MANTENIMIENTO PREVENTIVO

---

89	Tarifa servicio mantenimiento preventivo
----	--

## GARANTÍAS, RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

---

93	Garantías, condiciones de venta y colores estándar
94	Recomendaciones de instalación y mantenimiento
94	Recomendaciones de instalación
95	Recomendaciones de mantenimiento
97	Recomendaciones de instalación de equipos enterrados y en superficie
103	Kit de reparación

## CERTIFICADOS

---

107	Certificados de producto
108	Certificados ISO / Marcado CE / Registro Sanitario
109	Desarrollo I+D+i





# REGENERACIÓN/ REUTILIZACIÓN DE AGUAS

ROXPLUS

GREM

AGUAS PLUVIALES

**Regeneración / Reutilización de aguas**

# ROXPLUS | ESTACIÓN REGENERADORA DE AGUAS RESIDUALES

La estación regeneradora ROXPLUS es un conjunto de sistemas para el tratamiento de aguas residuales asimilables a domésticas obteniéndose agua con calidad de reutilización mediante tecnología de membranas.

El sistema cumple los requisitos del **Real Decreto 1620/2007**, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de reutilización de las aguas depuradas. Estos equipos se fabrican siguiendo las normas de **BS-4994:1987** (British Standard Specification for Design and Construction of vessels and tanks in reinforced plastics).



ESTACIÓN  
REGENERADORA  
ROXPLUS

Equipo Probado en Planta Piloto. Patente N° U 200801365 BOP 16.09.2008

## VENTAJAS

- **Equipo compacto:** Oxidación, filtración mediante membranas y recirculación en un solo equipo.
- **Ahorro considerable de agua de red.**
- **Reutilización de aguas para riego, descarga cisternas WC y limpieza de exteriores.**
- **Ayuda a la conservación del Medio Ambiente.**
- **Atributos del biorreactor de membranas respecto al tratamiento convencional con ultravioleta:**
  - Alto rendimiento y fiabilidad de depuración obteniendo un agua con calidad de reutilización.
  - El biorreactor de membranas es insensible a los problemas de sedimentación.
  - La membrana actúa como una barrera física selectiva que bloquea el paso de materias en suspensión y microorganismos. Por contra, la luz ultravioleta pierde capacidad de absorción cuando el agua presenta sólidos en suspensión.

## FUNCIONAMIENTO

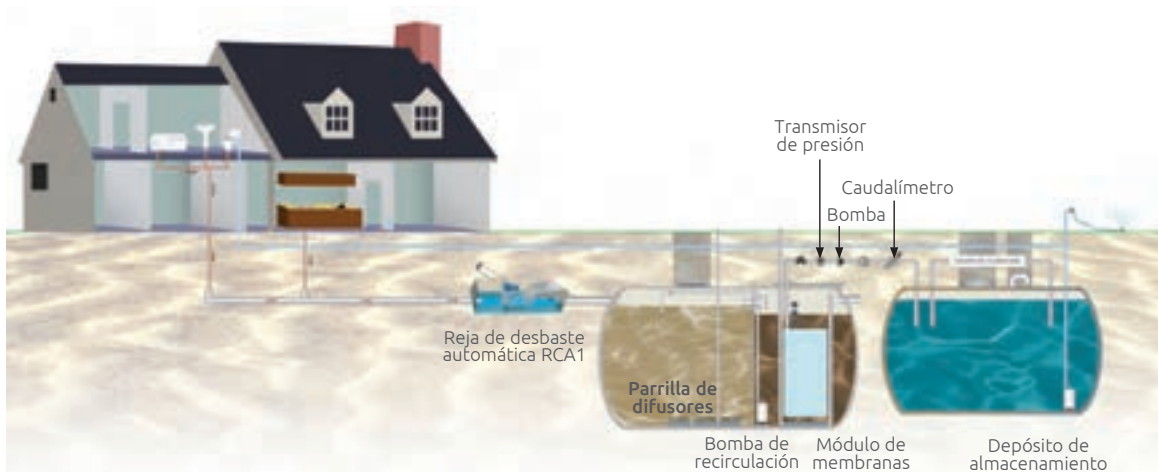
EL SISTEMA SE REALIZA SIGUIENDO LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- **Oxidación biológica:** en el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios. A diferencia de la oxidación total convencional, en el reactor se trabaja con concentraciones de sólidos más elevadas, de modo que se requiere más oxigenación y siendo la edad del fango más elevada, se obtienen rendimientos de depuración superiores.
- **Filtración:** se produce la separación sólido – líquido por filtración mediante tecnología de membranas. Mediante un sistema de succión se ejerce una presión de vacío en las membranas creándose un flujo fuera – dentro de modo que el agua penetra a través de las membranas, quedando los sólidos y las bacterias en la pared exterior. Los difusores crean un flujo de aire ascendente que permite limpiar la superficie de la pared exterior de las membranas y aseguran condiciones aerobias.
- **Recirculación:** retorno de fangos al reactor, para igualar concentraciones.
- **Cloración (opcional):** el agua tratada es clorada mediante la dosificación de hipoclorito sódico permitiendo conservar las propiedades sanitarias del efluente asegurando la reutilización de las aguas en uso residencial.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# ESTACIÓN REGENERADORA DE AGUAS RESIDUALES



## FORMATO HORIZONTAL

REFERENCIA	Nº Habitantes	D mm	L mm
ROXPLUS 50	50	2.350	3.400
ROXPLUS 100	100	2.500	4.750
ROXPLUS 150	150	2.500	7.000
ROXPLUS 200	200	2.500	9.000
ROXPLUS 300	300	3.000	9.460
ROXPLUS 500	500	3.500	11.930

Incluida asistencia técnica de instalación en España, Francia y Portugal.

## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Reja de desbaste
- Soplante del reactor
- Soplante de las membranas
- Módulo de membranas planas
- Bomba sumergible para recirculación
- Bomba de extracción de permeado
- Caudalímetro
- Transmisor de presión
- Cuadro eléctrico e instalación trifásica (380 V)

## ACCESORIOS RECOMENDADOS

### Depósito de almacenamiento de aguas residuales

El depósito de seguridad se utiliza para acumular las puntas de caudal o los lodos excedentes por paro en la extracción de permeado. Estos lodos, posteriormente, se introducirán al sistema.

REFERENCIA	Volumen l	D mm	L mm
DAN 3,5	3.500	1.600	2.140
DAN 8	8.000	2.110	2.900
DAN 10	10.000	2.110	3.620
DAN 15	15.000	2.000	5.290
DAN 21,5	21.500	2.500	4.800
DAN 40	40.000	2.500	8.700

DAN: Depósito Almacenamiento Negras con Bomba de Recirculación.

Imprescindible en el caso de no disponer de red de alcantarillado.

### Bomba sumergible para recirculación de fangos de depósito de seguridad

La bomba de recirculación tiene la función de retornar al biorreactor el agua residual/lodos acumulados en el depósito debido a puntas en el caudal que no se han podido absorber.

### Depósito de acumulación de aguas regeneradas

REFERENCIA	Volumen l	D mm	L mm
CROXPLUS 10	10.000	2.000	3.700
CROXPLUS 20	20.000	2.500	4.910
CROXPLUS 30	30.000	2.500	6.650
CROXPLUS 40	40.000	2.500	8.700
CROXPLUS 60	60.000	3.000	9.460
CROXPLUS 100	100.000	3.500	11.200

Depósito de acumulación de aguas regeneradas con bomba de recirculación del agua regenerada.

### Bomba para recirculación del agua regenerada

La bomba de recirculación tiene la función de succionar agua regenerada, llevarla al equipo de cloración e introducirla de nuevo al depósito de acumulación.

### Equipo de cloración

El equipo de cloración es un sistema de desinfección que se aplica en el agua regenerada. La dosificación de hipoclorito sódico permite la eliminación de microorganismos y mantiene la calidad del agua regenerada para su uso.

El intervalo de dosificación es de 0,2 a 0,8 mg/l.

Imprescindible en el caso de reutilización del agua para uso residencial.

### Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# GREM | ESTACIÓN REGENERADORA DE AGUAS GRISES

La estación regeneradora GREM es un conjunto de sistemas para el tratamiento de aguas grises, (procedentes de duchas, bañeras y lavamanos) y aguas pluviales, obteniéndose agua con calidad de reutilización mediante tecnología de membranas.

El sistema cumple los requisitos del **Real Decreto 1620/2007**, de 7 de diciembre, por el que se establece el régimen jurídico de reutilización de las aguas depuradas y el **artículo 4** de la **GUIA TÉCNICA ESPAÑOLA DE RECICLAJE DE AGUAS GRISES EN LA EDIFICACIÓN** elaborada por **Aqua España**.

Señalización en instalación debe cumplir punto **2.2** de la sección HS4 del **Código Técnico de la Edificación**. Estos equipos se fabrican siguiendo las normas de **BS-4994:1987**.

**Las aguas tratadas para su uso en cisternas de los sanitarios y para riego de zonas ajardinadas, deben canalizarse independientemente de las aguas potables de red.**



ESTACIÓN  
REGENERADORA  
GREM

Equipo Probado en Planta Piloto. Patente N° U 200801364 BOP 01.09.2008

## VENTAJAS

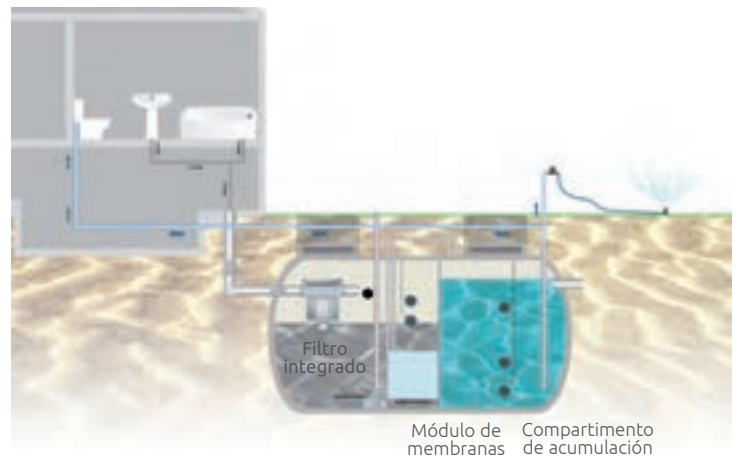
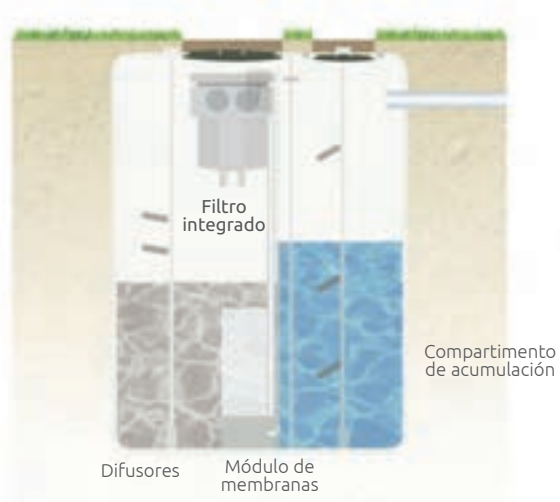
- **Equipo compacto:** desbaste, oxidación, filtración por membranas, cloración y acumulación en un solo equipo.
- **Ahorro considerable de agua de consumo.**
- **Reutilización de aguas para riego, cisternas WC y limpieza exterior.**
- **Ayuda a la conservación del Medio Ambiente.**
- **Atributos del biorreactor de membranas respecto al tratamiento convencional con ultravioleta:**
  - Alto rendimiento y fiabilidad de depuración obteniendo un agua con calidad de reutilización.
  - El biorreactor de membranas es insensible a los problemas de sedimentación.
  - La membrana actúa como una barrera física selectiva que bloquea el paso de materia en suspensión y microorganismos. Por contra, la luz ultravioleta pierde capacidad de absorción cuando el agua presenta sólidos en suspensión.

## FUNCIONAMIENTO

EL SISTEMA SE REALIZA SIGUIENDO LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- **Desbaste:** consiste en retirar los sólidos que pueda arrastrar el agua, principalmente pelos, que puedan dañar las membranas.
- **Oxidación biológica:** en el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios.
- **Filtración:** se produce la separación sólido – líquido por filtración mediante tecnología de membranas. Mediante un sistema de succión se ejerce una presión de vacío en las membranas creándose un flujo fuera – dentro de modo que el agua penetra a través de las membranas, quedando los sólidos y las bacterias en la pared exterior. Los difusores crean un flujo de aire ascendente que permite limpiar la superficie de la pared exterior de las membranas y aseguran condiciones aerobias.
- **Cloración y acumulación:** el agua tratada es clorada mediante la dosificación de hipoclorito sódico permitiendo conservar las propiedades sanitarias del efluente asegurando la reutilización de las aguas y posteriormente se almacena en el compartimento de acumulación.

# ESTACIÓN REGENERADORA DE AGUAS GRISES



## FORMATO VERTICAL SUPERFICIE/ENTERRAR

REFERENCIA	AGUA REGENERADA (l/día)	H mm	L mm	A mm
GREM 500 V	500	1.600	1.280	700

REFERENCIA	AGUA REGENERADA (l/día)	Nº Equipos	D mm	H mm
GREM 1000 V	1.000	1	1.300	1.800
GREM 1500 V	1.500	1	1.600	1.800
GREM 2500 V	2.500	2	1.750	1.465
GREM 3500 V	3.500	2	2.120	1.450
GREM 5000 V	5.000	2	2.120	1.810

## FORMATO HORIZONTAL SUPERFICIE

REFERENCIA	AGUA REGENERADA (l/día)	D mm	L mm
GREM 2500 S	2.500	1.600	2.900
GREM 3500 S	3.500	1.600	3.900
GREM 5000 S	5.000	1.600	5.900

Altura de las cunas 100 mm aprox.

## FORMATO HORIZONTAL ENTERRAR

REFERENCIA	AGUA REGENERADA (l/día)	D mm	L mm
GREM 2500	2.500	1.600	2.900
GREM 3500	3.500	1.600	3.900
GREM 5000	5.000	1.600	5.900
GREM 10000	10.000	2.000	7.300

Incluida asistencia técnica de instalación en España península (islas, desplazamientos y estancias No incluidas)  
Consultar para otros formatos.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales.  
Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## ACCESORIOS INCLUIDOS

### Soplante de membrana

LA SOPLANTE EJERCE TRES FUNCIONES:

- Aportar oxígeno para que los microorganismos puedan degradar la materia orgánica.
- Crear una agitación suficiente para mantener en suspensión los microorganismos
- Crear un flujo de burbujas ascendente para el arrastre de materia depositada en la superficie de las membranas produciéndose un efecto de limpieza.

### Bomba de extracción de permeado

El objetivo de la bomba de permeado es generar la depresión necesaria en el colector de permeado de modo que se produzca, por flujo cruzado, la filtración del agua gris.

### Sistema de cloración

El contador emisor de impulsos permite que la dosificación de hipoclorito sódico se efectúe en función del caudal de extracción de permeado. Las aguas almacenadas adquirirán una concentración en cloro activo de 1mg/l.

## Cuadro eléctrico de protección y maniobra monofásico (230V)

### ACCESORIOS OPCIONALES

#### Hipoclorito sódico 15%

REFERENCIA	Cantidad
GBHS	25l

#### Colorante azul

REFERENCIA	Cantidad
GBCA	25l

#### Grupo de presión

Grupo de presión ideal para viviendas domésticas y riegos por aspersión.

REFERENCIA	Potencia P2		Tensión 1~50 Hz	Condensador (µf)	I (A)	Altura manométrica (m)											Peso (kg)
	W	HP				5	10	15	20	25	30	35	40	50	60	65	
						Caudal (l/h)											
GP 50	370	0,5	230 V	8	2	2.000	1.700	1.400	1.080	800	500	150					5,5
GP 100	750	1	230 V	20	2	2.600	2.400	2.200	2.040	1.900	1.750	1.530	1.200	870	500	150	10,5

REFERENCIA	
GP 50	
GP 100	

#### Kit de coloración

El kit de coloración incluye bomba dosificadora proporcional al caudal, bidón de 25l de colorante azul y cuadro eléctrico.

REFERENCIA	
KIT COLORACIÓN GREM	

## Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

# REUTILIZACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

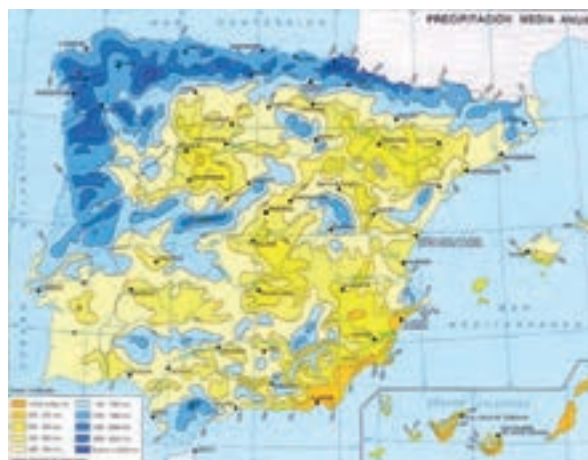
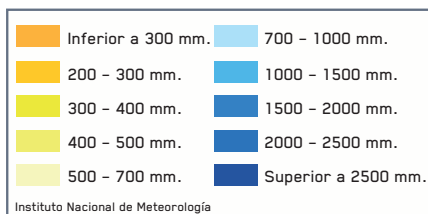
## DIMENSIONADO DRP

Se recomienda dimensionar el depósito de recogida de aguas pluviales en función de la demanda de aguas a usar y de la capacidad de captación de aguas pluviales procedentes de los tejados. Es por ello que deberemos calcular los dos caudales. Consultar el artículo 4.3.4 de la **GUÍA TÉCNICA DE APROVECHAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES EN EDIFICIOS** elaborada por **Aqua España**.

## CAPACIDAD DE CAPTACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

$$C = f_1 \times P \times S$$

C: Caudal de captación anual (l/año)  
 f<sub>1</sub>: factor de escorrentía (f<sub>1</sub>: 0,9 si corresponde a un tejado convencional)  
 P: pluviometría anual (mm/m<sup>2</sup>/año o l/m<sup>2</sup>/año)  
 S: superficie de recogida (m<sup>2</sup> de tejado)



## DEMANDA DE AGUAS

$$D = W + R + L$$

D: Caudal de demanda anual (l/año)  
 W: Caudal recarga sanitarios: 24 l/persona/día x 365 días x N° de personas  
 L: Limpieza de suelos: 2 l/persona/día x 365 días x N° personas = 730 x N° personas  
 R: Riego de jardines: 2-6 l/m<sup>2</sup>/día x 100 días sequía x m<sup>2</sup> superficie= 500 x m<sup>2</sup> superficie

## VOLUMEN TOTAL DEL DEPÓSITO

$$V_{DRP} = \frac{(C + D)}{(2 \times 365)} \times t \times f_2$$

V<sub>DRP</sub>: Volumen total (l)  
 C: Caudal de captación anual (l/año)  
 D: Caudal de demanda anual (l/año)  
 t: tiempo de retención (días) = 30 o 40  
 f<sub>2</sub>: factor de sobredimensionado = 0,2. Este factor se incorpora para tener en cuenta los volúmenes extras que suponen las aguas arenosas decantadas en el fondo y el volumen por encima de la lámina de agua.

## EJEMPLO:

Una casa residencial ubicada en Burgos con una ocupación de 5 personas. El tejado dispone de una superficie de 150 m<sup>2</sup> y se pretende usar las aguas pluviales en la recarga de sanitarios, lavado de los suelos y para riego de un jardín de 50 m<sup>2</sup>.

C	0,9x600x150	81.000 l/año
W	24x365x5	43.800 l/año
L	2x365x5	3.650 l/año
R	5x100x50	25.000 l/año
D	W+R+L	72.450 l/año
V <sub>DRP</sub>	$\frac{(C + D)}{2 \times 365} \times 30 \times 1,2 = \frac{(81.000 + 72.450)}{730} \times 30 \times 1,2$	7.567 l

# DEPÓSITOS Y CISTERNAS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES

Señalización en instalación debe cumplir punto 2.2 de la sección HS4 del Código Técnico de la Edificación.

Estos equipos se fabrican siguiendo las normas de BS-4994:1987 a partir de 12.000 litros. Inferior a este volumen, el modo de fabricación es por laminación "hand-lay-up".

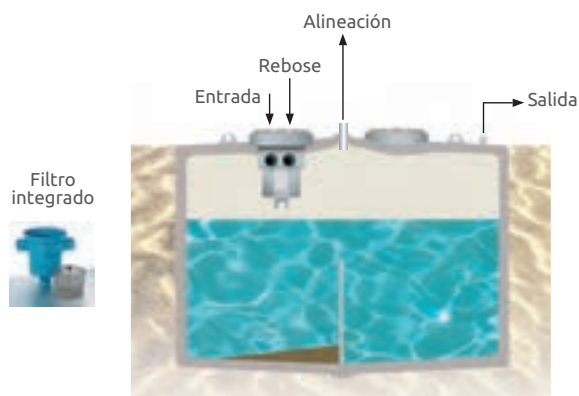


CISTERNA  
DRP F

## CUBAS Y CISTERNAS HORIZONTALES PARA ENTERRAR



DRP CON FILTRO EXTERIOR



DRP CON FILTRO INTEGRADO

## CISTERNAS CON FILTRO EXTERIOR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DRP 15000 FE	15.000	2.000	5.290	567 (2)	110	706
DRP 20000 FE	20.000	2.350	5.140	567 (2)	110	806
DRP 25000 FE	25.000	2.350	6.300	567 (2)	110	906
DRP 30000 FE	30.000	2.500	6.650	567 (2)	110	1.406
DRP 40000 FE	40.000	2.500	8.700	567 (2)	110	1.706
DRP 50000 FE	50.000	2.500	10.710	567 (2)	110	1.906
DRP 75000 FE	75.000	3.000	11.600	567 (2)	110	2.706

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

Para dimensionar la capacidad del DRP consultar página 15.

Para otras capacidades consultar a Remosa.

## CUBAS Y CISTERNAS CON FILTRO INTEGRADO

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DRP 2200 F	2.200	1.150	2.720	410 (2)	110	65
DRP 3500 F	3.500	1.600	2.140	410 (2)	110	80
DRP 4500 F	4.500	1.600	2.660	410/567	110	115
DRP 6000 F	6.000	1.740	2.930	410/567	110	155
DRP 8000 F	8.000	2.110	2.900	410/567	110	185
DRP 10000 F	10.000	2.110	3.620	410/567	110	230
DRP 15000 F	15.000	2.000	5.290	410/567	110	675
DRP 20000 F	20.000	2.350	5.140	410/567	110	775
DRP 25000 F	25.000	2.350	6.300	410/567	110	875
DRP 30000 F	30.000	2.500	6.650	410/567	110	1.375
DRP 40000 F	40.000	2.500	8.700	410/567	110	1.675
DRP 50000 F	50.000	2.500	10.710	410/567	110	1.860
DRP 75000 F	75.000	3.000	11.600	410/567	110	2.660

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

## CUBAS Y CISTERNAS SIN FILTRO

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DRP 2200	2.200	1.150	2.720	410 (2)	110	60
DRP 3500	3.500	1.600	2.140	410 (2)	110	75
DRP 4500	4.500	1.600	2.660	567 (2)	110	110
DRP 6000	6.000	1.740	2.930	567 (2)	110	150
DRP 8000	8.000	2.110	2.900	567 (2)	110	180
DRP 10000	10.000	2.110	3.620	567 (2)	110	225
DRP 15000	15.000	2.000	5.290	567 (2)	110	700
DRP 20000	20.000	2.350	5.140	567 (2)	160	800
DRP 25000	25.000	2.350	6.300	567 (2)	160	900
DRP 30000	30.000	2.500	6.650	567 (2)	160	1.400
DRP 40000	40.000	2.500	8.700	567 (2)	160	1.700
DRP 50000	50.000	2.500	10.710	567 (2)	160	1.900
DRP 75000	75.000	3.000	11.600	567 (2)	160	2.700

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

Para dimensionar la capacidad del DRP consultar página 15.  
Para otras capacidades consultar a Remosa.

## DEPÓSITOS VERTICALES DE SUPERFICIE



CON DESARENADOR



SIN DESARENADOR

### CON DESARENADOR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DRPVS 1000	1.000	1.150	1.360	410 (2)	110	40
DRPVS 1800	1.800	1.615	1.070	410 (2)	110	55
DRPVS 2200	2.200	1.615	1.330	410 (2)	110	60
DRPVS 3000	3.000	1.750	1.465	410 (2)	110	95
DRPVS 4000	4.000	2.120	1.450	410 (2)	110	135
DRPVS 5000	5.000	2.120	1.810	410 (2)	110	140

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

### SIN DESARENADOR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DRPVS SD 1000	1.000	1.150	1.360	567	110	35
DRPVS SD 1800	1.800	1.615	1.070	567	110	45
DRPVS SD 2200	2.200	1.615	1.330	567	110	50
DRPVS SD 3000	3.000	1.750	1.465	567	110	85
DRPVS SD 4000	4.000	2.120	1.450	567	110	115
DRPVS SD 5000	5.000	2.120	1.810	567	110	120

Todos los modelos incluyen un manguito en latón de 1" ¼ para la conexión de una bomba.

Para dimensionar la capacidad del DRP consultar página 15.  
Para otras capacidades consultar a Remosa.

## ACCESORIOS PARA DEPÓSITOS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES

### Filtro bajante

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados con una superficie máxima de 70 m<sup>2</sup>. Colocado en el tubo bajante, este producto está indicado como accesorio para los DRPVS, evitando la entrada de partículas superiores a 0,55 mm. Mantenimiento fácil.



REFERENCIA	Descripción
FB	Filtro bajante

### Filtro exterior

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados con una superficie máxima de 350 m<sup>2</sup>. Evita la entrada de partículas superiores a 0,55 mm, quedando retenidas en la canasta de acero inoxidable.



REFERENCIA	Descripción
FE	Filtro exterior

### Filtro exterior gran capacidad

Filtro de agua pluvial procedente de la escorrentía de tejados de hasta 700 m<sup>2</sup>. La limpieza del agua se realiza mediante 2 etapas y en ambas la suciedad es expulsada directamente a la canalización, evitando la entrada de partículas superiores a 0,65 mm.



REFERENCIA	Descripción
FEGC	Filtro exterior gran capacidad

### Filtros exteriores de volumen

Filtros de acero inoxidable para aguas pluviales procedentes de tejado con una superficie entre 850 y 2.350 m<sup>2</sup> con una intensidad pluviométrica de 300 l / (s · ha). Mediante la instalación de un bypass se permite conectar una superficie de escorrentía más grande. El ancho de maya para todos los filtros es de 0,4 x 1 mm. Estos filtros deben instalarse justo antes de la entrada del depósito de aguas pluviales.



REFERENCIA	SUPERFICIE DE ESCORRENTÍA m <sup>2</sup>	CAUDAL MÁXIMO DE AGUA LIMPIA POR HORA	ENTRADA	SALIDA AL DRP	SALIDA ALCANTARILLADO	PESO Kg
FV 850	850	3 l/s = 10,8 m <sup>3</sup>	DN 200	DN 150	DN 200	24,3
FV 1100	1.100	4,5 l/s = 16,2 m <sup>3</sup>	2 X DN 200	DN 150	DN 200	33,2
FV 2350	2.350	9 l/s = 32,4 m <sup>3</sup>	2 X DN 250	DN 200	DN 250	39,5

### Antiturbulencias

Para tranquilizar el agua a la entrada del depósito. Evita que la carga de sedimentos se disperse. Conexión para tubo DN 100.



REFERENCIA	Descripción
AT	Antiturbulencias

### Sifón de rebose

Rebose con sifón inodoro y aspiración del agua superficial. Con conexión especial de rosca DN 110. Material: PE; Peso: 1,1 Kg.



REFERENCIA	Descripción
SC	Sifón de rebose

## Clapeta de retención

La clapeta de retención permite el flujo de agua en una sola dirección. Una articulación de bisagra asegura que se activa el rebose del depósito de agua de lluvia en el servicio normal. En caso de fluir el agua en dirección contraria, se cierra la clapeta y previene así la introducción de suciedad en el interior del depósito de agua de lluvia. Material: PE; Para conectar a tubos de DN110; Peso: 0,5 kg.



REFERENCIA	Descripción
CAR	Clapeta de retención

## Barrera para roedores

La barrera antirroedores evita que las ratas entren dentro del depósito por la conexión al alcantarillado.



REFERENCIA	Descripción
AR	Barrera para roedores

## Realces



REFERENCIA	Descripción	H mm
R410	Realce para boca de hombre en PP D410	400
R600	Realce para boca de hombre en PP D567	400

## Bomba sumergible para riego junto con dispositivo de succión

El dispositivo de succión flotante succiona y prefiltra el agua, evitando que la bomba se ensucie. La longitud del tubo de aspiración es de 1m.



### CA RACTERÍSTICAS DE LA BOMBA

REFERENCIA	A 1~230V 50 Hz	KW	HP	µF	P1 (kW) 1~	Caudal m <sup>3</sup> /h								
						0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
BA	4,1	0,85	0,75	20	0,85	Altura m.c.a. (m)								
						44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16

REFERENCIA	Descripción
BADS	Bomba sumergible para riego por aspersión junto con dispositivo de succión

## Bombas sumergibles para riego

Con interruptor automático integrado. Bombas de tipo bloque vertical de acero. No requieren mantenimiento.

- **BM:** Bomba sumergible para conectar manguera
- **BA:** Bomba sumergible para riego por aspersión



### CA RACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA BOMBA BM

REFERENCIA	A 1~230V 50 Hz	KW	HP	μF	P1 (KW) 1~	Caudal m <sup>3</sup> /h							
						1,5	3,0	6,0	7,5	9,0	12	15	16,8
BM	3,4	0,75	1,0	12	0,75	Altura m.c.a. (m)							
						7	6,7	5,9	5,5	5,0	3,7	2	1

### CA RACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA BOMBA BA

REFERENCIA	A 1~230V 50 Hz	KW	HP	μF	P1 (KW) 1~	Caudal m <sup>3</sup> /h								
						0	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
BA	4,1	0,85	0,75	20	0,85	Altura m.c.a. (m)								
						44	41,5	39,5	36,5	33,5	29,5	25,5	21	16

REFERENCIA	Descripción
BM	Bomba sumergible para conectar manguera
BA	Bomba sumergible para riego por aspersión

# TRATAMIENTO DE AGUAS PLUVIALES

Las aguas pluviales tratadas con el ECOREM representan una fuente alternativa de agua que permite economizar el uso del agua de red para las recargas de cisternas de inodoros. Para obtener una buena eficacia del sistema de reutilización, es necesario tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Recoger el agua pluvial de superficies inaccesibles (excepto por operaciones de mantenimiento).
- Las superficies de recogida de agua no deben de ser ni de plomo ni de fibrocemento así como tampoco las canalizaciones hacia el DRP.
- Instalar un dispositivo de filtración inferior o igual a 1 mm. antes del DRP. El filtro también puede ubicarse dentro de la misma cisterna de recogida de aguas pluviales.



El ECOREM se pone en funcionamiento cuando el controlador de nivel detecta un vacío en las tuberías de los inodoros. El agua almacenada en el DRP pasa a través del filtro de sílex-hidroantracita para retener los pequeños sólidos en suspensión y es desinfectada mediante la adición de cloro. Todo el sistema funciona automáticamente, incluso cuando no hay agua en el DRP, en cuyo caso el suministro se realiza con agua de red.

REFERENCIA	Caudal de agua tratada m <sup>3</sup> /h
ECOREM 0,5	0,5
ECOREM 3	3

No se puede reutilizar agua de lluvia en los interiores de los siguientes establecimientos: hospitales, centros de atención primaria y todos los relacionados con la salud (gabinetes de médicos y dentistas, laboratorios de análisis biológicos, etc.), geriátricos, guarderías, escuelas de educación primaria.

**Opcional: Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)**



# DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

PERFIL HIDRÁULICO

ESTACIONES DEPURADORAS

DESBASTES

SEPARADORES DE GRASAS

CAUDALÍMETROS

SILOS DE LODOS

DECANTADORES / ESPESADORES

CLORACIÓN

ARQUETAS

POZOS DE BOMBEO

BACTERIAS

BIOFILM

TRATAMIENTO TERCIARIO DEPURIM

**Depuración de aguas residuales domésticas**



# NECOR | DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS MEDIANTE FANGOS ACTIVADOS DE LECHO MÓVIL

El **NECOR** es un sistema de oxidación total basado en la depuración biológica mediante fangos activados de las aguas residuales mediante lecho móvil.

Este equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de elevado rendimiento de depuración, cumple los requisitos del **Real Decreto 606/2003**, la **Normativa Europea Directiva de Consejo 91/271/CEE**, la **Normativa Europea CE anexo ZA EN 12566-3**, eficiencia del tratamiento, capacidad de depuración, estanqueidad al agua, ensayo de comportamiento estructural y durabilidad (PLANTAS DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS PREFABRICADAS HASTA 50 H.E.). Estos equipos se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** a partir de 15 H.E. (incluido) y con laminación "hand-lay-up" los equipos de 5 y 10 H.E.

## CONSTA DE TRES COMPARTIMENTOS:

- **Decantador:** En éste se da lugar la decantación y sedimentación de gran parte de las materias en suspensión presentes en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias metabolizan una parte de la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola. El decantador, además, permite separar las grasas típicas de las aguas asimilables a domésticas.
- **Reactor biológico:** En el reactor biológico se dan lugar las diferentes reacciones que son necesarias para la descomposición bioquímica de la materia orgánica. Para poder tener lugar estas reacciones es necesaria la aportación de oxígeno que mantenga las condiciones aerobias en el reactor y que cree la circulación necesaria para mantener en suspensión la biomasa. El relleno plástico presente en el reactor, el cual es móvil gracias a la acción del aire, permite retener la biomasa, fijándola en su superficie, favoreciendo la descomposición de la materia orgánica.
- **Clarificador:** Se decantan los lodos que provienen del reactor evitando la salida de materias en suspensión. Los lodos decantados son recirculados al decantador primario.

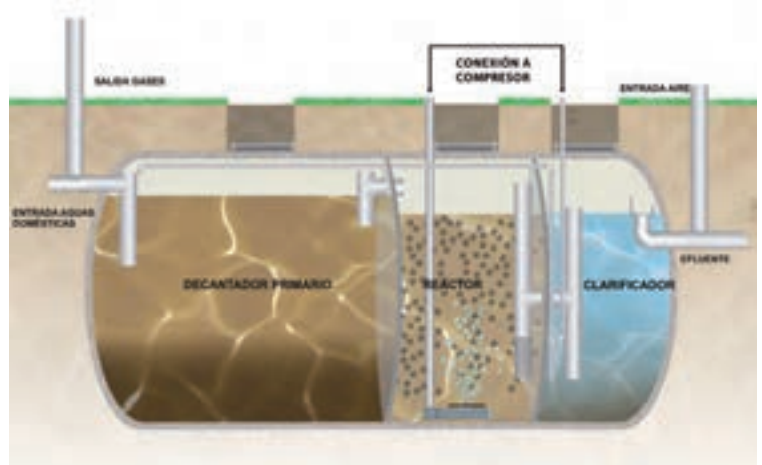


DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS NECOR



Exija el marcado CE.

Equipo Probado en Planta Piloto  
Patente Nº U 201031138 BOP  
11.03.2011  
Necor 5 con número d'agrément  
nº 2013-008



## FORMATO HORIZONTAL

REFERENCIA	HE	CAUDAL (l/día)	D mm	L mm	Ø TUBERÍAS mm	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN	POTENCIA INSTALADA (W)	PESO APROX. Kg
CE NECOR 5	5	750	1.600	2.660	110	Air lift	39	225
CE NECOR 10	10	1.500	2.120	2.900	110	Air lift	51	350
CE NECOR 15	15	2.250	2.000	4.000	110	Air lift	115	600
CE NECOR 20	20	3.000	2.000	4.490	110	Air lift	115	700
CE NECOR 30	30	4.500	2.000	5.290	160	Bombeo	960	800
CE NECOR 40	40	6.000	2.350	5.140	160	Bombeo	960	1.125
CE NECOR 50	50	7.500	2.350	6.300	160	Bombeo	960	1.300

### Instalación monofásica.

Todos los modelos con sistema de recirculación por bombeo se suministran con cuadro eléctrico programado.

**Opcional:** Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

# SBREM | DEPURADORA SECUENCIAL DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS CON ELIMINACIÓN DE NUTRIENTES

Equipo compacto para el tratamiento de aguas residuales de pequeñas y medianas comunidades de **elevado rendimiento de depuración, cumpliendo con el RD 606/2003 y la normativa europea Directiva de Consejo 91/271/CEE.**

Estos equipos se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** a partir de 10 H.E.

El **SBREM** es un sistema secuencial que se basa en la depuración biológica por fangos activados de las aguas residuales en el reactor-clarificador. Las etapas de llenado, reacción, decantación y evacuación se dan lugar de forma secuencial en un mismo compartimento o equipo:

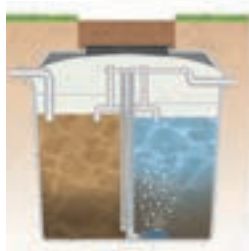
- **Llenado:** Recepción de un volumen determinado de aguas del decantador primario, mediante bombeo o air-lift para los modelos 5-10 H.E.
- **Reacción:** En la etapa de reacción se combinan fases aerobias (con presencia de oxígeno) y fases anóxicas (con ausencia de oxígeno) que permiten eliminar la materia orgánica y los nutrientes.
- **Sedimentación:** Durante esta fase y en ausencia de agitación y aireación, se produce la sedimentación del lodo, quedando éste en la parte inferior y el clarificado en la superior.
- **Vaciado:** El agua tratada, que se encuentra entre la capa sedimentada y los flotantes, es evacuada por bombeo o air-lift para los modelos 5-10 H.E.

Además, el sistema **SBREM** incorpora un decantador primario homogeneizador previo al reactor que permite la retención de grasas, aceites y los sólidos de mayor tamaño.

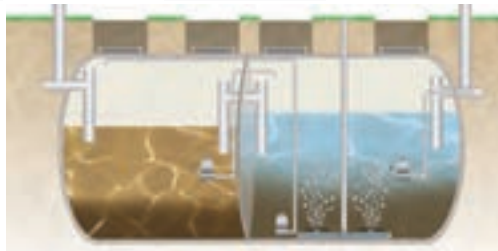
## FORMATO VERTICAL

REFERENCIA	HE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /día)	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	POTENCIA INSTALADA (W)	PESO APROX. Kg
SBREM 5	5	0,75	1.730	1.465	110	116	200
SBREM 10	10	1,5	2.120	2.080	110	220	300

Instalación monofásica.



SBREM 5 - 10



SBREM 20 - 500



Equipo Probado en Planta Piloto

Patente N° U 201031140 BOP 11.03.2011

## FORMATO HORIZONTAL

REFERENCIA	HE	CAUDAL (m <sup>3</sup> /día)	D mm	L mm	Ø TUBERÍAS mm	Nº Equipos	POTENCIA INSTALADA (Kw)	PESO APROX. Kg
SBREM 20	20	3	2.000	3.700	110	1	1,71	600
SBREM 30	30	5	2.000	4.340	160	1	2,05	700
SBREM 40	40	6	2.350	4.000	160	1	2,05	800
SBREM 51	51	7,7	2.500	4.110	160	1	2,31	900
SBREM 75	75	11,25	2.500	5.600	200	1	2,60	1.200
SBREM 100	100	15	2.500	6.960	200	1	3,75	1.400
SBREM 150	150	22,5	2.500	10.100	200	1	6,30	2.000
SBREM 200	200	30	3.000	9.460	200	1	7,00	2.500
SBREM 250	250	37,5	3.000	11.600	200	1	7,00	3.500
SBREM 300	300	45	2.500	9.710	250	2	8,10	4.900
SBREM 350	350	52,5	2.500	11.600	250	2	8,50	5.500
SBREM 400	400	60	2.500	12.852	250	2	8,50	6.200
SBREM 450	450	67,5	3.000	10.800	250	2	8,50	6.500
SBREM 500	500	75	3.000	11.600	250	2	8,50	7.100

Instalación trifásica.

Todos los modelos se suministran con cuadro eléctrico programado. Los modelos SBREM 51 y 75 no llevan bomba de recirculación. Para SBREM superiores consulte con el departamento técnico de Remosa.

\* Consulte con el departamento técnico para equipos compactos.

**Opcional: Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)**

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# ROX | ESTACIÓN DEPURADORA ECOLÓGICA DE OXIDACIÓN TOTAL

Sistema de depuración ideal para tratar las aguas residuales asimilables a domésticas de pequeñas y medianas comunidades; viviendas familiares, hoteles rurales, campings, restaurantes, etc. Los equipos de oxidación total cumplen la normativa actual de vertido **Real Decreto 606/2003** que modifica la Ley de Aguas, así como la **normativa europea, directiva de consejo 91/271/CEE**.

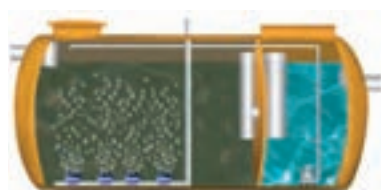
Estos equipos se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** a partir de 20 H.E. (incluido).

## EL SISTEMA SE REALIZA SIGUIENDO LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- **Desbaste:** Los sólidos gruesos que arrastra el agua son interceptados por una reja a la entrada del equipo. Para poblaciones pequeñas, debido a la gran variabilidad del afluente, se recomienda instalar un decantador previo.
- **Oxidación Biológica:** En el reactor biológico tiene lugar la descomposición biológica de la materia orgánica gracias a la aportación de aire y a la generación de microorganismos aerobios.
- **Decantación:** Los lodos resultantes de la descomposición de la materia orgánica son tranquilizados, depositándose en el interior del decantador. Los lodos decantados se reciclan de nuevo al reactor por bombeo o air-lift para los modelos 5-15 H.E.



ROX 5 - ROX 10



ROX 15 - ROX 500

Equipo Probado en Planta Piloto  
Patente Nº U 200000400-8 BOP 08.01.2001

## FORMATO VERTICAL

REFERENCIA	HE	CAUDAL (l/día)	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN	POTENCIA INSTALADA (w)	PESO APROX. Kg
ROX 5	5	750	1.615	1.330	110	Air lift	39	80
ROX 10	10	1.500	2.120	1.810	110	Air lift	58	110

Instalación monofásica.

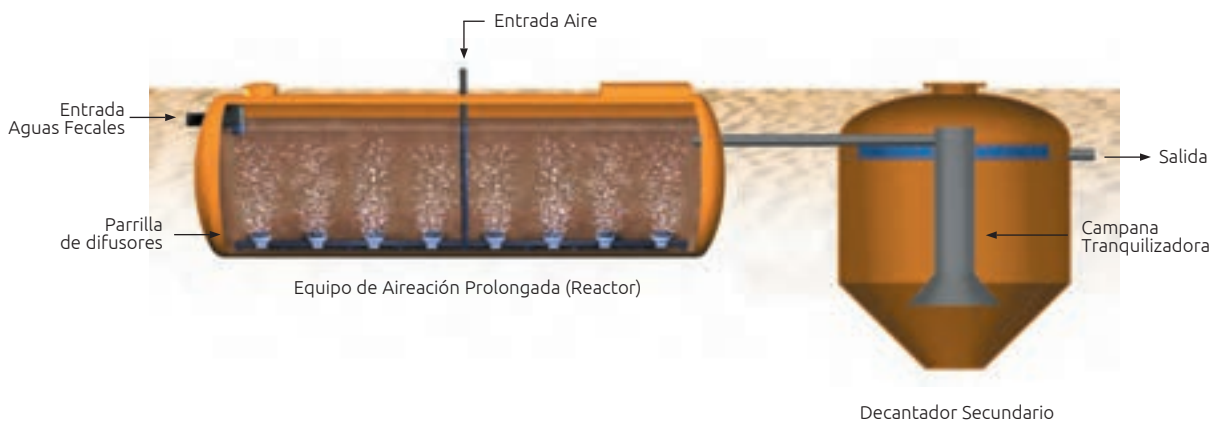
## FORMATO HORIZONTAL

REFERENCIA	HE	CAUDAL (m³/día)	D mm	L mm	Ø TUBERÍAS mm	SISTEMA DE RECIRCULACIÓN	POTENCIA INSTALADA (Kw)	PESO APROX. Kg
ROX 15	15	2,25	1.750	2.930	110	Air lift	0,058	200
ROX 20	20	3,0	2.000	3.100	125	Bombeo	0,96	350
ROX 30	30	4,5	2.000	3.700	125	Bombeo	0,96	400
ROX 40	40	6,0	2.000	4.000	160	Bombeo	0,96	650
ROX 50	50	7,5	2.500	3.600	200	Bombeo	1,65	700
ROX 60	60	9,0	2.500	4.110	200	Bombeo	1,65	800
ROX 75	75	11,3	2.500	4.600	200	Bombeo	1,65	850
ROX 100	100	15,0	2.500	5.600	200	Bombeo	1,65	1.000
ROX 125	125	18,8	2.500	7.670	200	Bombeo	2,2	1.200
ROX 150	150	22,5	2.500	8.700	200	Bombeo	2,2	1.400
ROX 200	200	30,0	2.500	10.360	200	Bombeo	2,2	1.800
ROX 250	250	37,5	3.000	9.460	200	Bombeo	2,6	2.100
ROX 300	300	45,0	3.000	10.840	250	Bombeo	2,6	3.000
ROX 350	350	52,5	3.000	12.300	250	Bombeo	3,3	3.800
ROX 400	400	60,0	3.000	13.700	250	Bombeo	3,3	4.200
ROX 450	450	67,5	3.500	11.930	250	Bombeo	3,3	4.800
ROX 500	500	75,0	3.500	13.000	250	Bombeo	3,3	5.200

Instalación trifásica excepto los cuatro primeros modelos.

A partir de la ROX 20, incluida, todos los modelos se suministran con cuadro eléctrico.  
ROX 40 a ROX 200, ambos modelos incluidos, se suministran con reja de desbaste manual (RDM).

**Opcional: Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)**



REFERENCIA	HE	CAUDAL (m³/día)	Nº REACTORES	D mm	L mm	Nº DECANTADORES	D mm	H mm
ROX 600	600	90	1	3.500	11.200	1	3.500	4.170
ROX 800	800	120	1	3.500	13.500	1	4.000	4.370
ROX 1000	1.000	150	2	3.500	9.130	2	3.500	3.770
ROX 1200	1.200	180	2	3.500	11.200	2	3.500	4.170
ROX 1400	1.400	210	2	3.500	12.700	2	4.000	4.070
ROX 1600	1.600	240	2	3.500	13.500	2	4.000	4.370
ROX 1800	1.800	270	2	4.000	12.400	2	4.000	4.670
ROX 2000	2.000	300	2	4.000	13.600	2	4.000	4.970

Solicite proyecto y presupuesto para depuradoras grandes comunidades.

## ALTERNATIVAS AL SISTEMA DE AIREACIÓN



### EYECTOR

Consúltenos en caso que su depuradora incorpore eyectores como sistema de aireación.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# CBR-CONTACTOR BIOLÓGICO ROTATIVO-BIODISCOS

Equipos para el tratamiento biológico de las aguas residuales asimilables a domésticas. La principal etapa del sistema está compuesta por Contactores Biológicos Rotativos en los que los microorganismos adheridos en estos reducen eficazmente el contenido en materia orgánica del efluente.

## ETAPAS

### ● TRATAMIENTO PRIMARIO

Las aguas residuales son sedimentadas mediante decantadores de dos etapas. Seguidamente, las aguas se bombean gradualmente hacia el tratamiento secundario.

### ● TRATAMIENTO SECUNDARIO: CONTACTORES BIOLÓGICOS ROTATIVOS

Los biodiscos rotan sobre un eje, sumergiéndose parcialmente en las cubetas en las que atraviesa el afluente a tratar y aireándose cuando están por encima del nivel de agua. Sobre la superficie del biodisco de polipropileno se fija la biomasa de forma uniforme, que toma el oxígeno necesario para la degradación de la materia orgánica.

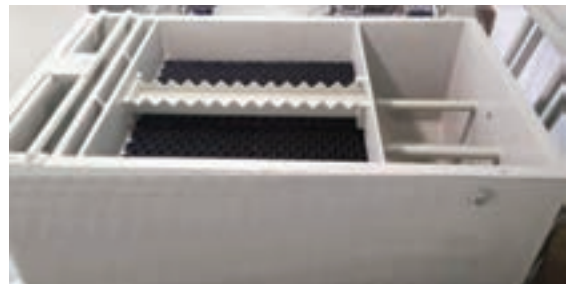
Los equipos se suministran con carcasa y chasis para su fácil instalación en superficie o semienterrada.

### ● DECANTACIÓN SECUNDARIA LAMELAR

Tras tratar las aguas mediante los biodiscos las aguas se clarifican a través de decantadores lamelares que separan el posible lodo y flotantes del efluente final.

## VENTAJAS

- Bajo consumo energético
- Sistema que no genera ruidos
- Fácil mantenimiento
- No provoca malos olores



## CALIDAD EFLUENTE

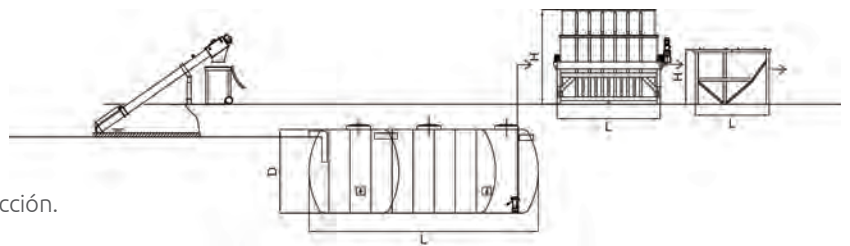
Influente: DBO 5: 300 ppm (200 l/HE) – 400 ppm (150 l/HE)

Efluente <25 ppm

Temperatura: 15-32°C

### Características Biodiscos

- CUBAS en PRFV.
- CARCASA con ventanillas aireación y bocas de inspección.
- CHASIS en acero galvanizado y pintado en epoxy.
- MOTOREDUCTORES 3,3 rpm motor 0,55 kw.
- EJE en acero galvanizado y pintado en epoxy.
- APOYOS entre cubas de biodiscos.
- PATAS regulables.



## EQUIPOS

### DECANTADOR PRIMARIO Y POZO DE BOMBEO

DECANTADOR PRIMARIO 2 etapas y bombeo					
Nº HABITANTES	CAUDAL DÍA (m <sup>3</sup> /Día)	Nº equipos	Volumen tanque (m <sup>3</sup> )	D (mm)	L (mm)
200	30	1	25	2.500	5.600
300	45	1	55	2.500	11.700
400	60	1	70	3.000	10.840
500	75	2	45	2.500	9.710
600	90	2	55	2.500	11.700
700	105	2	60	3.000	9.460
800	120	2	70	3.000	10.840
900	135	2	80	3.000	12.300
1.000	150	2	90	3.500	10.230

Aportación carga orgánica: 60 gr DBO5/HE



### CBR Y DECANTADOR LAMELAR

Nº HABITANTES	BIODISCOS				DECANTADOR LAMELAR		
	Nº modulos biodiscos	L (mm)/ módulo	A (mm)/ módulo	H (mm)/ módulo	L (mm)/ módulo	A (mm)/ módulo	H (mm)/ módulo
200	1	3.350	2.370	2.650	1.200	1.120	1.800
300	1	3.350	2.370	2.650	1.400	1.120	1.800
400	2	3.350	2.370	2.650	1.400	1.120	1.800
500	2	3.350	2.370	2.650	1.620	1.120	1.800
600	3	3.350	2.370	2.650	1.620	1.120	1.800
700	3	3.350	2.370	2.650	1.620	1.120	1.800
800	4	3.350	2.370	2.650	1.620	1.120	1.800
900	4	3.350	2.370	2.650	1.800	1.120	1.800
1.000	5	3.350	2.370	2.650	1.800	1.120	1.800

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

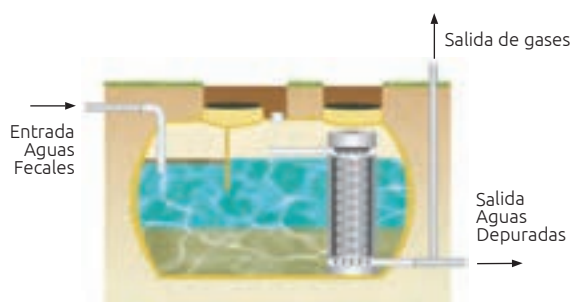
Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# FOSA - FILTRO | COMPACTO DECANTADOR DIGESTOR CON FILTRO BIOLÓGICO

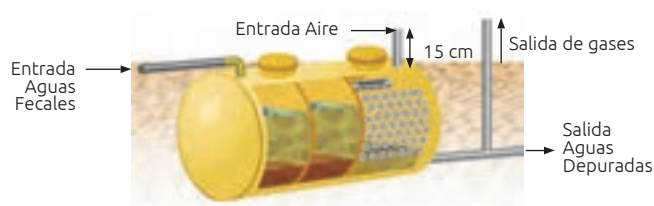
Este sistema permite el tratamiento biológico de las aguas residuales asimilables a domésticas proporcionando un buen rendimiento en calidad de aguas a la salida del equipo. El tratamiento cumple la normativa de vertido actual española, correspondiente a la Ley de Aguas **RD 606/2003**. Estos equipos están especialmente indicados para tratar las aguas fecales de pequeñas y medianas comunidades. Estos equipos se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** a partir de 25 H.E. (incluido).

## LA DEPURACIÓN DE LAS AGUAS SE REALIZA SIGUIENDO LAS SIGUIENTES ETAPAS:

- **Decantador - digestor:** Formado por dos compartimentos en los que tiene lugar la sedimentación y la digestión de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias, sin presencia de oxígeno, se encargan de metabolizar la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola.
- **Filtro biológico:** A partir de los microorganismos presentes en el agua y gracias a la aportación de oxígeno, mediante tiro natural, se lleva a cabo la oxidación de la materia orgánica. La utilización de un relleno plástico de alto rendimiento proporciona una mayor efectividad al proceso y evita los problemas de mantenimiento debidos a la utilización de relleno mineral.



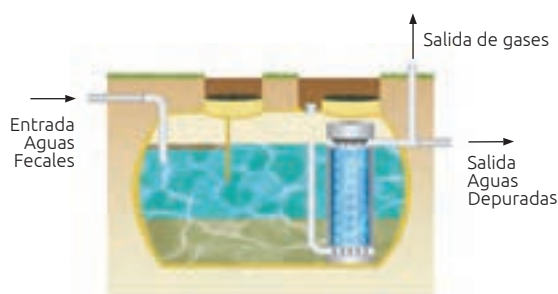
REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FF 4	4	1.400	1.078	1.860	313/313	110	55
FF 7	7	2.200	1.150	2.720	313/410	110	90



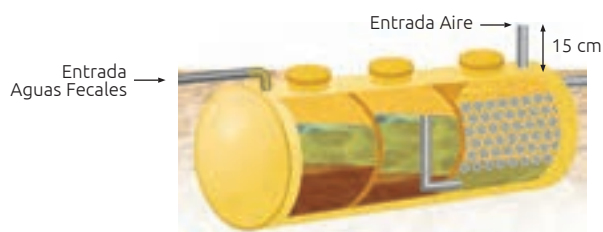
REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FF 10	10	3.500	1.600	2.140	313/410	110	120
FF 15	15	4.500	1.600	2.660	313/410	110	160
FF 20	20	6.000	1.750	2.930	313/410	125	200
FF 25	25	8.000	2.120	2.900	410/567	125	500
FF 30	30	10.000	2.120	3.620	410/567	125	600
FF 40	40	12.000	2.000	4.340	567 (3)	125	700
FF 50	50	15.000	2.000	5.290	567 (3)	160	900
FF 60	60	18.000	2.000	6.230	567 (3)	160	1.000
FF 75	75	22.500	2.500	5.120	567 (3)	200	1.200
FF 105	105	31.500	2.500	6.960	567 (3)	200	1.500
FF 135	135	40.500	2.500	8.880	567 (3)	200	1.800
FF 150	150	45.000	2.500	9.710	567 (3)	200	2.000
FF 200	200	60.000	3.000	9.460	567 (3)	200	2.700

Consultar para mayores capacidades.

# FOSA - FILTRO CON SALIDA SUPERIOR



REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FFSS 4	4	1.400	1.078	1.860	313 / 313	110	55
FFSS 7	7	2.200	1.150	2.720	313 / 410	110	90



REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FFSS10	10	3.500	1.600	2.140	313 / 410	110	120
FFSS 15	15	4.500	1.600	2.660	313 / 410	110	160
FFSS 20	20	6.000	1.750	2.930	313 / 410	125	200
FFSS 25	25	8.000	2.120	2.900	410/567	125	500
FFSS 30	30	10.000	2.120	3.620	410/567	125	600

# FOSA CON PREFILTRO

Equipo diseñado para realizar la separación y reducción de las materias en suspensión de las aguas residuales de la vivienda. La incorporación del prefiltro permite reducir los flotantes presentes en el agua residual por el paso del agua a través del filtro.



REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
FPPB 7	7	1.800	1.615	1.330	60
FPPB 10	10	3.000	1.750	1.465	100
FPPB 15	15	4.000	2.120	1.410	125

Todos los modelos incluyen tuberías de conexión en PVC 110 y bocas de acceso en polipropileno de 250/410 mm

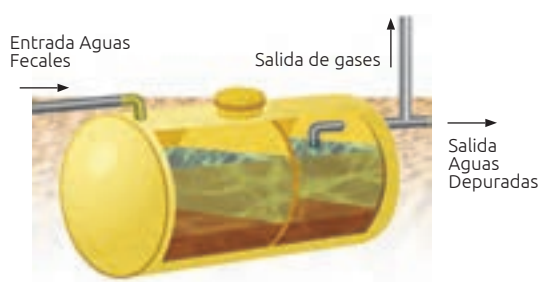
L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# FOSA SÉPTICA | DECANTADOR - DIGESTOR

Este sistema permite el tratamiento biológico anaerobio de las aguas residuales asimilables a domésticas. El rendimiento del sistema se estima en un 35% de reducción en  $DBO_5$  y de un 87% de reducción en MES. Estos equipos están especialmente indicados para tratar las aguas residuales de instalaciones en las que no sea necesaria una gran calidad de vertido. También se recomienda su instalación antes de las depuradoras (ROX) para pre-tratar las aguas y aumentar el rendimiento global de la instalación.

Formado por dos compartimentos en los que tiene lugar la sedimentación y la digestión de la materia orgánica presente en las aguas residuales. Las bacterias anaerobias, sin presencia de oxígeno, se encargan de metabolizar la materia orgánica, gasificando, hidrolizando y mineralizándola.



El sistema cumple la **Normativa Europea CE anexo ZA EN 12566-1**, (FOSAS SÉPTICAS PREFABRICADAS).

Estos equipos se fabrican siguiendo las normas de **BS-4994:1987** a partir de 40 H.E. (incluido) y con laminación "hand-lay-up" los equipos de 4-30 H.E.



Exija el marcado CE

REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FS 4	4	1.000	915	2.120	410	110	30
FS 7	7	1.400	1.078	1.860	410	110	35
FS 10	10	2.200	1.150	2.720	410	110	60
CE FS 15	15	3.500	1.600	2.140	410	110	75
CE FS 23	23	4.500	1.600	2.660	410	125	110
CE FS 30	30	6.000	1.750	2.930	410	125	150
CE FS 40	40	8.000	2.120	2.900	567(2)	125	450
CE FS 50	50	10.000	2.120	3.620	567(2)	160	500
FS 60	60	12.000	2.000	4.340	567(2)	160	600
FS 75	75	15.000	2.000	5.290	567(2)	200	700
FS 105	105	21.500	2.500	4.800	567(2)	200	800
FS 150	150	30.000	2.500	6.650	567(2)	200	1.100
FS 200	200	40.000	2.500	8.700	567(2)	200	1.400

Consultar para mayores capacidades.

# FOSA SÉPTICA VERTICAL

Equipo para el tratamiento biológico de las aguas residuales asimilables a domésticas. Indicados especialmente para tratar las aguas residuales de instalaciones en las que no sea necesaria una gran calidad de vertido.

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
FSV 1000	1.000	1.150	1.360	50
FSV 1800	1.800	1.615	1.070	60
FSV 2200	2.200	1.615	1.330	85
FSV 3000	3.000	1.750	1.465	105
FSV 5000	5.000	2.120	1.810	135



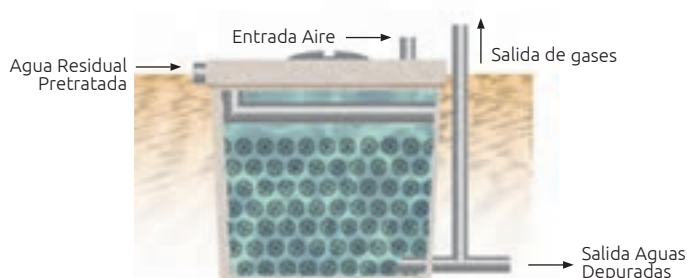
Todos los modelos incluyen tuberías de conexión en PVC 110 y bocas de acceso en polipropileno de 410 mm

## FILTRO BIOLÓGICO

### COMPLEMENTO IDEAL PARA FOSAS SÉPTICAS

Remosa ofrece una gama de filtros biológicos como complemento a las tradicionales "fosas sépticas" de manera que el conjunto del sistema cumpla con las actuales normativas estatales. La fosa séptica consigue reducir la concentración de DBO<sub>5</sub> en un 35% y cumplimentada con el filtro se obtienen rendimientos de hasta un 90%.

El agua accede en el interior del equipo a través de unas tuberías de reparto que distribuyen uniformemente el caudal sobre el filtro. Este filtro está compuesto por un relleno plástico de alto rendimiento donde se instalan los microorganismos aerobios que son los encargados de degradar la materia orgánica que trae consigo el agua.



### FORMATO CILÍNDRICO

REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FB 1000	1-7	1.000	1.150	1.360	410	110	80
FB 2200	10-15	2.200	1.615	1.330	410	110	125
FB 3000	23-40	3.000	1.750	1.465	410	125	170
FB 5000	50-60	5.000	2.120	1.810	567	160	285

### FORMATO CISTERNA

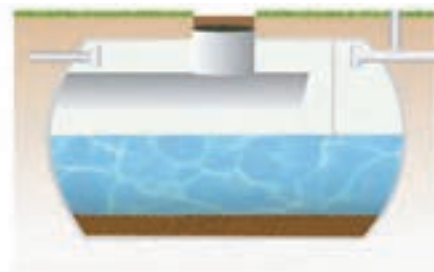
REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
FB 10000	75-125	10.000	2.000	3.700	567 (2)	200	500
FB 15000	150-200	15.000	2.350	4.000	567 (2)	200	700

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# TANQUES IMHOFF

El tanque Imhoff es un tratamiento primario anaerobio donde tiene lugar la sedimentación y digestión de la materia orgánica en una misma unidad. Se trata de un sistema donde en un solo depósito de dos compartimentos se efectúa la separación sólido-líquido y la digestión de las partículas sedimentables. En el tanque los sólidos más pesados decantan en el fondo mientras que los más ligeros quedan en la superficie en forma de espuma. La reducción de la materia orgánica se lleva a cabo en un proceso de digestión debido a bacterias anaerobias. Este sistema alcanza rendimientos similares a las fosa sépticas convencionales y no precisa de ningún equipo mecánico.



## FORMATO HORIZONTAL

REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	L mm	PESO APROX. Kg
IHFF 30	30	4.500	1.600	2.660	250
IHFF 40	40	6.000	1.750	2.930	300
IHFF 50	50	8.000	2.000	3.040	550
IHFF 60	60	9.000	2.000	3.360	650
IHFF 80	80	12.000	2.000	4.340	750
IHFF 100	100	15.000	2.000	5.290	850
IHFF 150	150	22.500	2.500	5.120	950
IHFF 200	200	30.000	2.500	6.650	1.150

## FORMATO VERTICAL



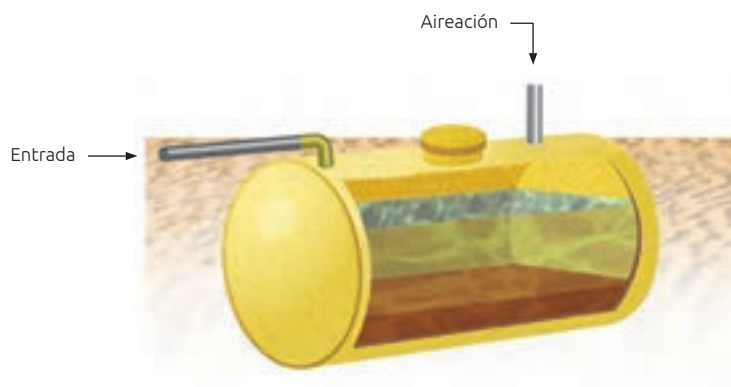
REFERENCIA	HE	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
IVFF 100	100	20.000	2.500	4.500	900
IVFF 150	150	30.000	2.500	6.650	1.200
IVFF 200	200	40.000	3.000	5.500	1.500
IVFF 250	250	50.000	3.000	7.500	1.900
IVFF 300	300	60.000	3.500	6.950	2.200

# DEPÓSITOS ALMACENAMIENTO AGUAS FECALES

Este equipo es la solución al almacenamiento de las aguas residuales generadas en una vivienda cuando por las características del terreno o las exigencias de la administración no se permite el vertido de las aguas al medio natural.

Las aguas residuales se recogen en el depósito y cuando éste está lleno debe procederse al vaciado del mismo a través de la boca superior.

Es importante instalar una tubería de ventilación, salida de gases, para evitar problemas de olores.



REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DAF 1400	1.400	1.078	1.860	410	110	35
DAF 2200	2.200	1.150	2.720	410	110	60
DAF 3500	3.500	1.600	2.140	567	110	75
DAF 4500	4.500	1.600	2.660	567	125	110
DAF 6000	6.000	1.750	2.930	567	125	150
DAF 8000	8.000	2.110	2.900	567	125	180
DAF 10000	10.000	2.110	3.620	567	160	225
DAF 12000	12.000	2.000	4.340	567	160	600
DAF 15000	15.000	2.000	5.290	567	200	700
DAF 20000	20.000	2.500	4.910	567	200	700
DAF 30000	30.000	2.500	6.650	567	200	1.000
DAF 40000	40.000	2.500	8.700	567	200	1.300

Consultar para otras capacidades.

## INDICADOR DE NIVEL

REFERENCIA	Descripción
INF	Indicador nivel máximo
INM	Indicador nivel mínimo

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# ACCESORIOS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

## REJA DE DESBASTE MANUAL

El desbaste se realiza por medio de una reja de desbaste manual con un paso de 20 mm. y tiene como objeto retener y separar los cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión, que arrastra consigo el agua residual. La reja de desbaste manual está construida en poliéster reforzado con fibra de vidrio y se suministra conjuntamente con una canasta de recogida de sólidos. Se consigue así:

- Evitar obstrucciones en canales, tuberías y conducciones en general.
- Interceptar las materias que por sus excesivas dimensiones podrían dificultar el funcionamiento de las unidades posteriores (desarenador, medidor de caudal, depuradora, etc.).
- Aumentar la eficiencia de los tratamientos posteriores.

REJA DE DESBASTE MANUAL RDM



REFERENCIA	H mm	L mm	A mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO Kg. (±10%)
RDM 110	475	950	595	110	25
RDM 125	475	950	595	125	25
RDM 160	580	1.315	855	160	40
RDM 200	580	1.315	855	200	40
RDM 250	580	1.315	855	250	45

### ACCESORIO INCLUIDO

- Cepillo para la limpieza y mantenimiento de la Reja.

### ACCESORIO OPCIONAL

REFERENCIA	Descripción
TR 200	Tapas para las rejas RDM 110 / RDM 125
TR 500	Tapas para las rejas RDM 160 / RDM 200 / RDM 250

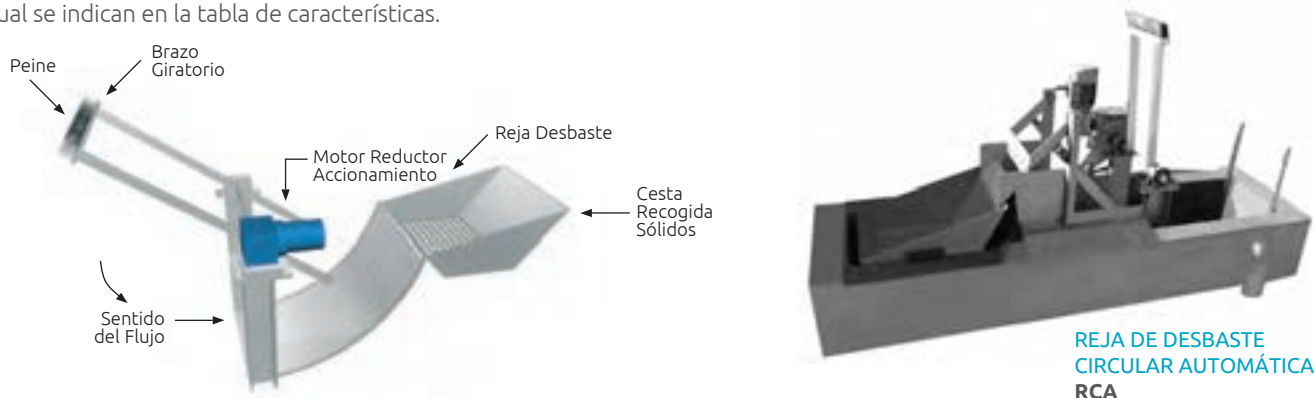
## REJA DE DESBASTE DE GRUESOS Y FINOS

Para la eliminación de sólidos gruesos y finos con tamaño igual o superior a 6 mm, disponemos de rejas manuales de gruesos en PRFV (barrotes 30mm) y finos (barrotes 6mm) en un mismo equipo con rastrillo para extracción de residuos sólidos.



# REJA DE DESBASTE CIRCULAR AUTOMÁTICA

Indicado especialmente como pre-tratamiento en instalaciones de más de 200 habitantes. Este equipo tiene como objeto retener y separar los cuerpos voluminosos flotantes y en suspensión que arrastra consigo el agua residual. La reja incorpora un brazo giratorio en cuyo extremo va montado un peine. Este brazo se acciona automáticamente cuando la reja se colmata de sólidos, arrastrando consigo los sólidos de la reja y depositándolos en una canasta. La reja debe instalarse dentro de un canal de obra, las medidas del cual se indican en la tabla de características.



## REJA AUTOMÁTICA SUMINISTRADA JUNTO A LA DEPURADORA: RCA

## REJA AUTOMÁTICA SUMINISTRADA INDEPENDIENTEMENTE (SIN DEPURADORA): RCAS

REFERENCIA	HE	PESO APROX. Kg	A. CANAL mm	H. CANAL mm	PASO mm
RCA 1 / RCAS 1	≤ 600	80	300	400	10
RCA 2 / RCAS 2	de >600 a ≤ 1.200	90	400	500	10
RCA 3 / RCAS 3	de >1.200 a ≤ 2.000	100	500	500	10

## CONSUMO

REFERENCIA	Potencia	Tensión
TODAS	0,37 Kw	220/380 V - 50 (Hz)

# TAMIZ ROTATIVO

Especialmente diseñado para la separación sólido - líquido, efectuando el mismo por un sistema de rotación continua, con sistema de lavado interior a contracorriente. Material de fabricación: Aisi-304



## ELEMENTOS DEL TAMIZ

- Cilindro filtrante.
- Sistema de eliminación de residuos.
- Sistema de limpieza a contracorriente.
- Grupo Motriz de accionamiento.
- Armazón - Depósito
- Capota protectora – Totalmente carenados.

## TAMIZ ROTATIVO SUMINISTRADO JUNTO A LA DEPURADORA

REFERENCIA	CAUDAL m³/h	LARGO mm	ANCHO mm	ALTURA mm	PASO mm	POTENCIA CV
TR 20	20	617	530	523	3	0,25
TR 40	40	617	780	523	3	0,25

## TAMIZ ROTATIVO SUMINISTRADO INDEPENDIENTEMENTE (SIN DEPURADORA)

REFERENCIA	CAUDAL m³/h	LARGO mm	ANCHO mm	ALTURA mm	PASO mm	POTENCIA CV
TRS 20	20	617	530	523	3	0,25
TRS 40	40	617	780	523	3	0,25

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# TAMIZ TORNILLO

Tornillo vertical rotativo, fabricado en acero inoxidable ASI304, acoplado en depósito de PRFV, accionado por cuadro eléctrico, funcionando automáticamente siguiendo un esquema de programación elevando los sólidos por medio de un sinfín y depositando los sólidos en una bolsa de recogida. El volumen de reducción de sólidos es de aproximadamente del 30%.



## TAMIZ TORNILLO SUMINISTRADO JUNTO A DEPURADORA

REFERENCIA	HE	PASO mm	ALTURA TOTAL mm	INCLINACIÓN TORNILLO	Ø DESCARGA mm	CONEXIÓN TUBO EXTERIOR	DIMENSIONES DEPÓSITO mm	PESO APROX. Kg
TSFM	<200	5	1.655	70°	154	DN 100 PN10	-	30
TSFM DR							1.315 x 855 x 580	40

## TAMIZ TORNILLO SUMINISTRADO INDEPENDIEMENTE (SIN DEPURADORA)

REFERENCIA	HE	PASO mm	ALTURA TOTAL mm	INCLINACIÓN TORNILLO	Ø DESCARGA mm	CONEXIÓN TUBO EXTERIOR	DIMENSIONES DEPÓSITO mm	PESO APROX. Kg
TSFMS	<200	5	1.655	70°	154	DN 100 PN10	-	30
TSFMS DR							1.315 x 855 x 580	40

Potencia: 0,37 kw / Trifásico. Paso 5 mm

# TAMIZ TORNILLO PARA CANAL

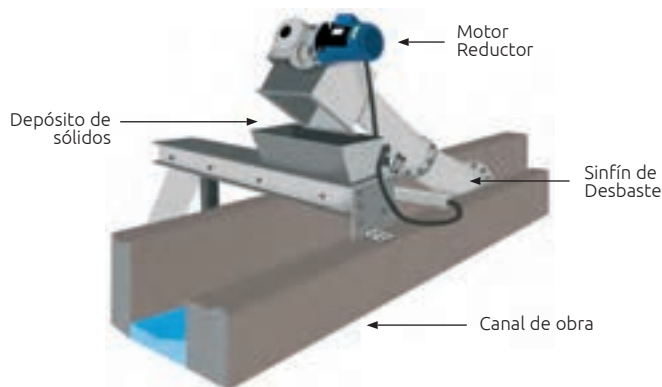
Indicado especialmente como pre-tratamiento de más de 200 habitantes. Para la separación de los sólidos presentes en las aguas residuales y su posterior transporte. El tamiz tornillo debe instalarse dentro de un canal de obra, las medidas del cual se indican en la tabla de características.

## FUNCIONAMIENTO

Los sólidos quedan retenidos en la criba desde dónde, gracias al funcionamiento de un sinfín, son transportados y deshidratados.

## VENTAJAS

- Desbaste y transporte en un solo equipo y con motorización.
- Instalación rápida y sencilla.
- Mantenimiento y costes de funcionamiento reducidos.



## TAMIZ TORNILLO PARA CANAL SUMINISTRADO JUNTO A LA DEPURADORA

REFERENCIA	HE	LONGITUD TORNILLO mm	LONGITUD CANAL mm	ALTURA CANAL mm	PASO mm	POTENCIA (kw)	PESO APROX. Kg
TSF	200 a 2.000	4.000	4.094	800	5	1,1	400

## TAMIZ TORNILLO PARA CANAL SUMINISTRADO INDEPENDIEMENTE (SIN DEPURADORA)

REFERENCIA	HE	LONGITUD TORNILLO mm	LONGITUD CANAL mm	ALTURA CANAL mm	PASO mm	POTENCIA (kw)	PESO APROX. Kg
TSFS	200 a 2.000	4.000	4.094	800	5	1,1	400

Para tratar otros caudales consúltenos.

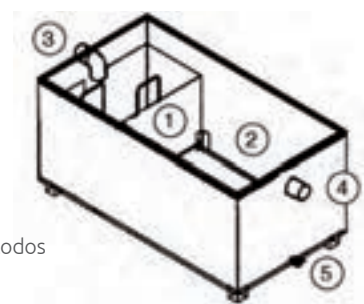
# SEPARADORES DE GRASAS EN INOX. MARCADOS CE.



Las grasas animales y los aceites vegetales no pueden ser vertidos en las alcantarillas ya que con el tiempo taponarían las canalizaciones. Está especialmente prohibido y los lugares donde se utilizan estas sustancias deben dotarse de estructuras destinadas a la separación de las grasas. Los separadores en inox se fabrican bajo la norma técnica europea **EN 1825** y la alemana **DIN 4040**. El agua entra al separador mediante un deflector alargado que permite una distribución lenta y uniforme del flujo entrante. Las grasas y aceites se separan y suben a la superficie por efecto de la gravedad. A lo largo del funcionamiento se genera una capa flotante que va aumentando de espesor. Cuando se alcanza el volumen máximo de almacenaje deben retirarse las grasas. Se pueden instalar en restaurantes, cafeterías, pizzerías, cocinas de hotel, etc. Su instalación es sencilla y rápida, sin necesidad de obra civil. Los separadores se pueden instalar directamente debajo de las encimeras.

## LOS SEPARADORES DE GRASAS INCLUYEN:

- Conexiones para tuberías DN 65
- Paredes internas lisas
- Aperturas estancas a los olores para realizar tareas de mantenimiento
- Mirillas para el control de la capa de grasa acumulada (opcional)
- Grifo y conexión para vaciado (opcional)
- Conexión para agua de red (opcional)
- Arqueta de toma de muestras (opcional)



- 1 Colector de lodos
- 2 Cámaras
- 3 Entrada grasas
- 4 Salida sumidero
- 5 Válvula vaciado

## MODELOS

REFERENCIA	TALLA NOMINAL (l/s)	VOLUMEN ZONA RECOGIDA de GRASAS l	Ø TUBERÍAS mm	LARGO mm	ANCHO mm	ALTO mm
SG 0,3 l	0,3	15,2	65	613	448	386
SG 0,5 l	0,5	25,9	65	948	476,4	492

El separador de grasa se debe instalar en un plano regular y horizontal, y se debe asegurar su estabilidad. La conexión de entrada se debe realizar lo más cerca posible a la zona de grasas y la conexión de salida lo más cerca posible del sumidero de desagüe. El conexionado se hace mediante tuberías normalizadas de DN 65.

En el primer uso, se debe sacar la tapa del separador de grasa para comprobar que el llenado de agua alcanza el nivel de reboso. Una vez realizada esta comprobación, se debe volver a colocar la tapa.

## MANTENIMIENTO

- Cerrar el paso de agua hacia el separador de grasas.
- Sacar la tapa para comprobar el nivel de grasa.
- Cuando el nivel de grasa rebasa 1cm el nivel del agua, se llevará a cabo la extracción de la grasa mediante un colador o una pala habilitada para este procedimiento.
- Para una limpieza completa extraer el colector del separador.

Se recomienda limpiar la cámara, después del vaciado de agua correspondiente, cada determinado periodo de tiempo según el nivel de uso que se haga.

Para realizar el vaciado de agua de la cámara se ha de accionar la válvula situada en la parte inferior del lado salida sumidero.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# SEPARADORES DE GRASAS

El separador de grasas es un elemento esencial en el tratamiento de aguas residuales que puedan contener aporte considerable de grasas de origen animal o vegetal. Es necesaria su instalación en hoteles, restaurantes, campings, etc, construidos en base a la norma **UNE-EN 1825**. Remosa dispone de equipos estándar de hasta 5.000 litros, pero bajo demanda se fabrican separadores de mayor capacidad.

El agua se separa de la grasa gracias a la diferencia de densidades provocando la separación del líquido en dos fases: la superior de grasas y la inferior de agua. El efluente se recoge de la parte intermedia, evitando así la salida de las grasas. Es importante que el efluente con contenido de grasas esté canalizado independientemente de las aguas fecales.

TN	Nº COMIDAS / DÍA			
	COCINA COLECTIVA(a) (1 servicio por día) $V_M=5$ F=20 t=8	RESTAURANTE (1 servicio por día) $V_M=50$ F=8,5 t=8	RESTAURANTE (2 servicios por día) $V_M=50$ F=8,5 t=16	HOTEL (2 servicios por día) $V_M=100$ F=5 t=12
1	≤ 220	≤ 50	≤ 100	≤ 65
2	≤ 440	≤ 105	≤ 205	≤ 130
3	≤ 660	≤ 155	≤ 310	≤ 200
4	≤ 880	≤ 210	≤ 415	≤ 265
5	≤ 1.100	≤ 260	≤ 520	≤ 330
7	≤ 1.550	≤ 365	≤ 730	≤ 465
8	≤ 1.770	≤ 415	≤ 830	≤ 530
9	≤ 1.990	≤ 470	≤ 935	≤ 595
11	≤ 2.435	≤ 575	≤ 1.145	≤ 730
12	≤ 2.650	≤ 625	≤ 1.250	≤ 800



$$NS = \frac{N^{\circ} \text{comidas} \times V_M \times F \times 1,3}{3.600 \times t} \approx TN$$

Según la norma **UNE EN 1825-2** (consultar la norma para otros casos).

Por el cálculo del número de comidas al día, se ha considerado:

**fr:** Coeficiente del agente detergente y de aclarado. **fr=1,3** cuando la utilización de agentes de detergentes y de aclarado es ocasional o siempre.

**ft:** factor de temperatura. **ft=1**, cuando la temperatura de las aguas residuales a la entrada del separador de grasas es ≤ 60 °C.

**fd:** factor de densidad. **fd=1**, cuando las aguas proceden de cocinas, mataderos y plantas de procesamiento de carnes y pescado.

La densidad de la grasa/aceite es inferior a 0,94 gr/cm<sup>3</sup>.

(a) restaurante escolar, cocina de empresa, etc.

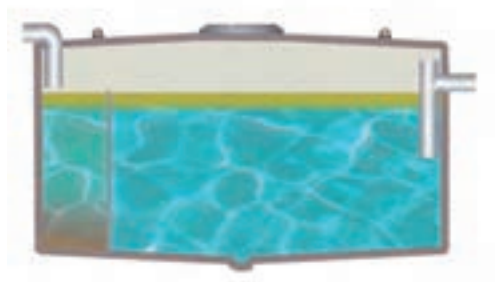
## FORMATO RECTANGULAR

REFERENCIA	TN	VOLUMEN l	L mm	H mm	A mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SG 0,25	-	50	465	413	325	50	Tapa suelta	6
SG 0,5	-	100	690	405	515	110	313	10
SG 0,75	-	200	970	475	615	110	313	15
SG 1	1	500	1.315	580	855	110	567	25
SG 3	3	1.000	1.660	750	1.060	110	567	45

## FORMATO CILÍNDRICO

REFERENCIA	TN	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SG 5	5	1.800	1.615	1.070	160	567	45
SG 7	7	2.200	1.615	1.330	160	567	55
SG 8	8	3.000	1.750	1.465	160	567	65
SG 12	12	4.000	2.120	1.450	160	567	100

# SEPARADOR DE GRASAS CON DESARENADOR



## FORMATO RECTANGULAR

REFERENCIA	TN	VOLUMEN l	L mm	H mm	A mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SGD 1	1	500	1.315	580	855	110	567	25
SGD 2	2	1.000	1.660	750	1.060	110	567	45

## FORMATO CILÍNDRICO

REFERENCIA	TN	VOLUMEN l	H mm	D mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SGD 4	4	1.800	1.070	1.615	110	567	45
SGD 5	5	3.000	1.465	1.750	160	567	65
SGD 8	8	4.000	1.450	2.120	160	567	100
SGD 9	9	5.000	1.810	2.120	160	567	105

## FORMATO DEPÓSITO-CUBA

REFERENCIA	TN	VOLUMEN l	L mm	D mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SGD 11	11	6.000	2.930	1.750	200	567	150
SGD 13	13	8.000	2.900	2.110	200	567	180
SGD 17	17	10.000	3.620	2.110	200	567	225

## ALARMA DE NIVEL

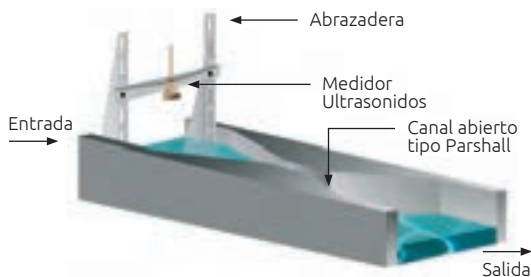
REFERENCIA	Descripción
INH	Indicador de nivel de aceites

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# CAUDALÍMETRO PARSHALL

Caudalímetro en canal abierto tipo Parshall con medidor de caudal por ultrasonidos. Es el instrumento que permite llevar un control del caudal que entra en la planta depuradora. El canal suministrado, debe instalarse dentro de un canal de obra.



## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Canal abierto
- Medidor por ultrasonidos
- Abrazadera
- Display



REFERENCIA	CAUDAL MÍNIMO (m <sup>3</sup> /h)	CAUDAL MÁXIMO (m <sup>3</sup> /h)	MEDIDAS DEL CANAL		
			H mm	L mm	A mm
MCP 1"	0,32	19	229	635,2	167,1
MCP 2"	1	100	410	774	214
MCP 3"	3	275	610	914	259

## CANAL TIPO PARSHALL

REFERENCIA	MATERIAL	MEDIDAS DEL CANAL		
		H mm	L mm	A mm
CP 1"	P.R.F.V.	229	635,2	167,1
CP 2"	P.R.F.V.	410	774	214
CP 3"	P.P	610	914	259

# SILOS ENTERRADOS PARA ALMACENAMIENTO DE LODOS

Los lodos acumulados en el decantador secundario de las estaciones depuradoras, deben ser periódicamente purgados hacia un silo de almacenamiento de lodos. Desde este silo de almacenamiento, los lodos son evacuados hacia su posterior tratamiento. La instalación de un silo de almacenamiento de lodos como complemento a la estación depuradora reduce los costes de explotación de la misma.

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
SL 3	3.000	1.750	1.715	100	410	100
SL 5	5.000	2.120	2.080	160	410	250
SL 8	8.000	2.000	2.950	200	567	300



Consultar para capacidades mayores.

## ACCESORIO NECESARIO

Para realizar la recirculación de lodos del decantador secundario de la depuradora al silo de almacenamiento.

- Válvula 3 vías V3V

REFERENCIA
V3V



# DECANTADORES/ESPEADORES EN PRFV

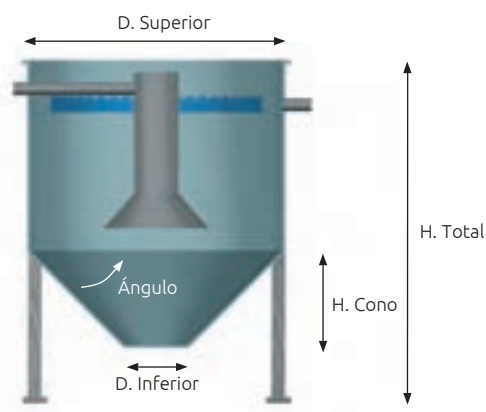
Uno de los elementos esenciales en los tratamientos de depuración de las aguas residuales urbanas e industriales es el decantador de lodos. En él tienen lugar los procesos de concentración y espesamiento de fangos, decantación y reducción de sólidos producidos por una sedimentación física de los productos decantables presentes en las aguas residuales.

La función de espesamiento nos permite disminuir los costes de explotación de la estación depuradora.

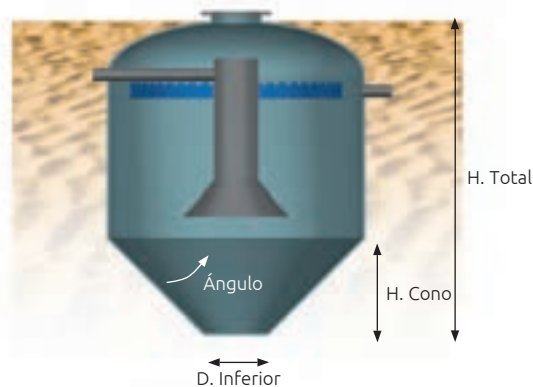
## ACCESORIOS

- Campana tranquilizadora interior.
- Vertedero Thompson perimetral.
- Entrada, salida y vaciado en PVC.
- Boca de hombre en PP D.567 (decantadores enterrar)
- Opcional: Tapa para los decantadores de superficie.

## ABIERTO PARA SUPERFICIE



## CERRADO PARA ENTERRAR



## DECANTADORES SUPERFICIE

REFERENCIA	VOLUMEN l	Ø Superior	H Total mm	H Cono	Ø Inferior mm	Ø TUBERÍAS mm	Ángulo Cono grados	Estructura metálica	PESO APROX. Kg
DS 1500	1.500	1.450	2.250	990	150	110	60	No	450
DS 3000	3.000	1.750	2.780	1.250	150	110	60	No	500
DS 5000	5.000	2.150	3.070	1.560	200	110	60	No	575
DS 10000	10.000	2.650	3.770	1.950	250	200	60	Sí	750
DS 15000	15.000	2.650	4.800	1.950	250	200	60	Sí	850
DS 20000	20.000	2.650	5.800	1.950	250	200	60	Sí	950

## DECANTADORES ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	Ø Superior	H Total mm	H Cono	Ø Inferior mm	Ø TUBERÍAS mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ángulo Cono grados	PESO APROX. Kg
DE 1500	1.500	1.300	2.032	952	200	110	500	60	375
DE 3000	3.000	1.600	2.582	1.212	200	110	500	60	425
DE 5000	5.000	2.000	3.120	1.210	400	110	500/600	60	500
DE 10000	10.000	2.500	3.670	1.645	600	200	500/600	60	650
DE 15000	15.000	2.500	4.680	1.645	600	200	500/600	60	725
DE 20000	20.000	2.500	5.700	1.645	600	200	500/600	60	950

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# DECLAM | DECANTADORES LAMELARES

El **DECLAM** es un sistema para la **separación de sólidos en suspensión en el agua** (arenas, lodos) y que perjudican el tratamiento posterior, generando depósitos en las conducciones hidráulicas, tuberías y canales, abrasión en impulsores de bombas y equipos.

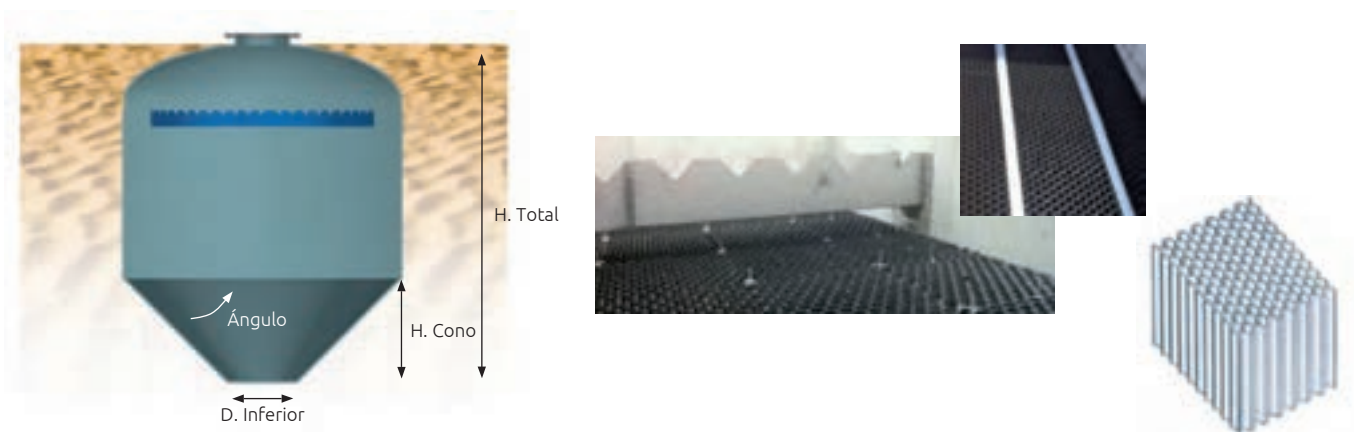
Los decantadores lamelares están pensados para la separación de sedimentos-agua en continuo, y tienen tres propósitos fundamentales:

- Aumentar la superficie de decantación
- Reducir la superficie del terreno necesaria en un 90%
- Obtener un flujo laminar

La idea de utilizar decantadores lamelares se basa en el hecho de que la carga superficial ( $m^3/m^2/día$ ) de un decantador en caída libre no depende de su altura. Con esta idea es posible ampliar la capacidad de un decantador dividiendo su altura en "n" decantadores, o bien utilizando placas con cierta inclinación.

El decantador lamelar es un equipo construido en PRFV dividido en dos cámaras principales:

- Cámara de entrada: el vertido entra directamente a esta cámara antes de pasar a la fase de decantación.
- Cámara de decantación: en ella se ubican los paquetes lamelares compuesto por varias placas de PRFV situadas en paralelo y con una inclinación de 60° que permite aumentar la superficie efectiva de decantación de los sólidos en suspensión. La temperatura máxima del efluente no debe sobrepasar los 55°C.



REFERENCIA	VOLUMEN l	CAUDAL m <sup>3</sup> /h	Ø SUPERIOR	H TOTAL mm	H CONO	Ø INFERIOR mm	ANGULO CONO grados	PESO APROX. Kg
DECLAM 5	5.000	10	2.000	3.120	1.210	400	60	650
DECLAM 10	10.000	15	2.500	3.670	1.645	600	60	1.100

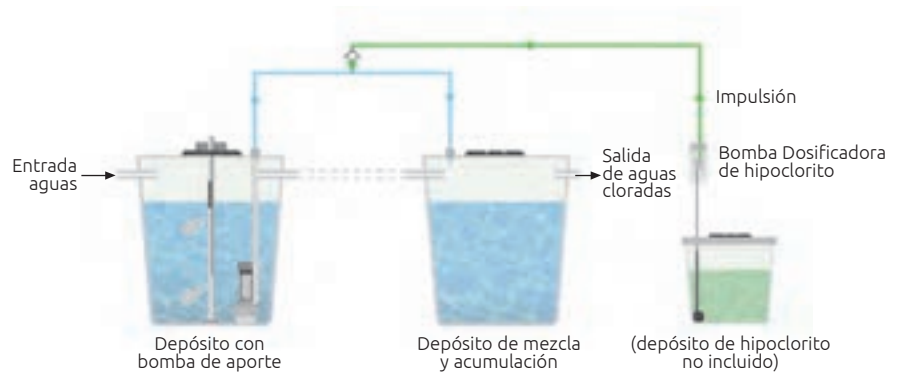
# EQUIPO DE CLORACIÓN

El sistema de desinfección es un tratamiento terciario que se aplica después de la depuración biológica para un óptimo vertido a cauce público. La desinfección con hipoclorito sódico permite la eliminación de microorganismos patógenos presentes en las aguas.

El hipoclorito sódico se dosifica, mediante una bomba, en un depósito de contacto donde tiene lugar la mezcla de éste con el agua depurada.

## INCLUYE:

- Bomba dosificadora de hipoclorito.
- Depósito con bomba de aporte.
- Depósito de mezcla y acumulación.
- Cuadro eléctrico.



REFERENCIA	VOLUMEN l	POBLACIÓN	D mm	H mm	PESO Kg
ECL 500	500 + 500	100 EH	2 x 925	2 x 1.060	2 x 9,7
ECL 1000	1.000 + 1.000	150-300 EH	2 x 1.150	2 x 1.360	2 x 30

Consultar para capacidades mayores.

**Opcional:** Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

# ARQUETA TOMA DE MUESTRAS

En la salida de los sistemas de tratamiento de aguas residuales debe instalarse una arqueta toma de muestras para el control y vigilancia del efluente. Una buena toma de muestras es indispensable para un adecuado control del rendimiento de los equipos.



REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
AM 110	100	580	550	110	5
AM 125	100	580	550	125	5
AM 160	100	580	550	160	5
AM 200	100	580	550	200	5
AM 250	200	620	1.020	250	7
AM 315	200	620	1.020	315	7,5

## ACCESORIO OPCIONAL

REFERENCIA	Descripción
TC 100	Tapa en PRFV para AM 110 - AM 200
TC 200	Tapa en PRFV para AM 250 - AM 315

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

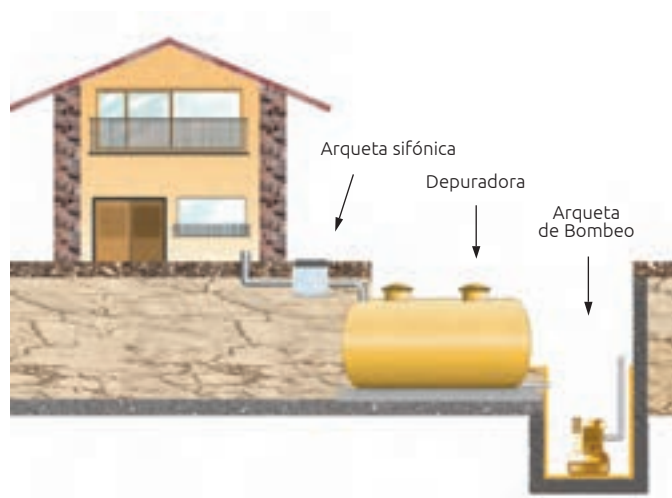
# POZOS DE BOMBEO

Los pozos de bombeo **REMOSA** son equipos prefabricados, diseñados para evacuar las aguas residuales de edificios situadas por debajo del nivel del alcantarillado, donde su eliminación por gravedad no es posible.

Estos equipos compactos presentan ahorros significativos en los costes de la obra civil y ventajas de funcionamiento al incluir todos los elementos necesarios en un solo depósito.

## ARQUETA DE ELEVACIÓN DE AGUAS TRATADAS

En algunos casos es necesario bombear las aguas de la salida de la depuradora hasta la superficie, para ello Remosa dispone de un equipo formado por una arqueta en PRFV y una bomba para aguas tratadas.



### CARACTERÍSTICAS BOMBA:

POTENCIA	Potencia absorbida P1 [KW]	Intensidad [A]	Potencia motor P2		Capacidad condensador
	1~	1~230V	[KW]	[HP]	[µF]
BOMBA CON BOYA	0,80	3,0	0,60	0,80	10,0

CAUDAL	m³/h	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0	10,5	12,0	13,5	15,0
m.c.a. (m)	-	7,5	7,0	6,4	5,7	5,0	4,2	3,4	2,6	1,6	0,7

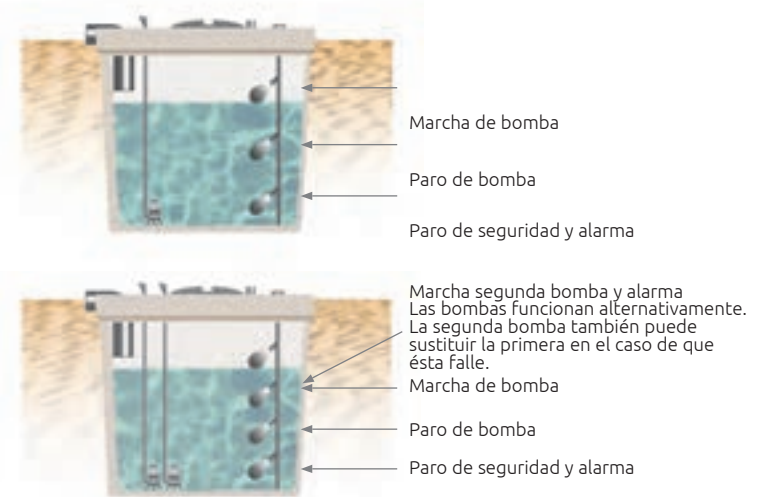
REFERENCIA	VOLUMEN l	H mm	L mm	A mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
AE 110	200	475	970	615	313	110	15
AE 125	200	475	970	615	313	125	15
AE 160	200	475	970	615	313	160	15
AE 200	500	580	1.335	880	313	200	20
AE 250	500	580	1.335	880	313	250	20

# POZOS DE BOMBEO CON ACCESORIOS

El pozo de bombeo es un sistema útil para la elevación y bombeo tanto de aguas sucias, fecales, como para las aguas grises, aguas pluviales, etc. Nuestras bombas están especialmente seleccionadas para superar grandes desniveles sin excesiva pérdida de capacidad de bombeo.

## ACCESORIOS INCLUIDOS

- **Depósito de PRFV reforzado para enterrar:**  
Bocas de acceso en polipropileno.
- **Entrada en PVC.**
- **Bomba:** Aguas Sucias: **AS** / Aguas Limpias: **AL**.
- **Válvulas de retención:** Aguas Sucias: 2"  
Aguas Limpias: 1 1/4"
- **Interruptores de nivel:** tipo boya.
- **Cuadro eléctrico con alarma acústica.**
- **Tubería flexible y Cadena de inox.**
- **Aireación en PVC.**



## Opcional: Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

Para el bombeo de aguas residuales, con una elevada concentración en sólidos, procedente de lugares públicos (campings, hoteles, zonas deportivas, etc) consultar con el departamento técnico.

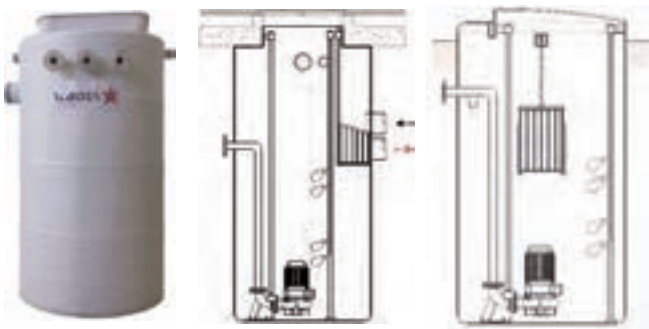
## ACCESORIO OPCIONAL

Desbaste a la entrada del pozo de bombeo, para evitar la entrada de sólidos de gran tamaño que podrían dañar las bombas. Está formado de una cesta en acero inoxidable que puede extraerse fácilmente a través de la boca de acceso para su vaciado en un contenedor.



REFERENCIA	
PAD 1-5	
PAD 8-10	

## FABRICAMOS POZOS A MEDIDA



- Pueden incluir:
- Boca rectangular 800\*800 mm
  - Tapa Abatible
  - Cierre de seguridad
  - Sistema anticaídas
  - Asa
  - Reja interior
  - Escalera
  - Kit de elevación bombas
  - V. antiretorno

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## AGUAS SUCIAS

REFERENCIA 1 BOMBA	REFERENCIA 2 BOMBAS	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø ENTRADA mm	Ø AIREACIÓN mm	PESO APROX. Kg
PA1S 0,5	PA2S 0,5	500	925	1.060	410	160	110	20
PA1S 1	PA2S 1	1.000	1.150	1.360	567	200	110	35
PA1S 1,8	PA2S 1,8	1.800	1.615	1.070	567	200	110	50
PA1S 2,2	PA2S 2,2	2.200	1.615	1.330	567	250	125	60
PA1S 3	PA2S 3	3.000	1.750	1.465	567	250	125	70
PA1S 5	PA2S 5	5.000	2.120	1.810	567	315	160	110
PA1S 8	PA2S 8	8.000	2.350	2.370	567	315	160	300
PA1S 10	PA2S 10	10.000	2.350	2.810	567	315	160	375

### CARACTERÍSTICAS BOMBA:

	Intensidad [A]		Potencia absorbida P1 [kw]		Potencia motor P2		Capacidad condensador [µF]	Caudal m <sup>3</sup> /h									
	1~230V	3~400V	1~	3~	[KW]	[HP]	1~										
BOMBA AS	7,40	2,80	1,60	1,60	1,10	1,47	16µF-450V	3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0
								Altura m.c.a. (m)									
								15,1	13,9	12,6	11,3	9,9	8,5	7,1	5,7	4,2	2,6

## AGUAS LIMPIAS

Para recoger y bombear aguas pluviales (resultantes de la escorrentía superficial), aguas tratadas a la salida de los sistemas de depuración.

REFERENCIA 1 BOMBA	REFERENCIA 2 BOMBAS	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø ENTRADA mm	Ø AIREACIÓN mm	PESO APROX. Kg
PA1L 0,5	PA2L 0,5	500	925	1.060	410	160	110	20
PA1L 1	PA2L 1	1.000	1.150	1.360	567	200	110	35
PA1L 1,8	PA2L 1,8	1.800	1.615	1.070	567	200	110	50
PA1L 2,2	PA2L 2,2	2.200	1.615	1.330	567	250	125	60
PA1L 3	PA2L 3	3.000	1.750	1.465	567	250	125	70
PA1L 5	PA2L 5	5.000	2.120	1.810	567	315	160	110
PA1L 8	PA2L 8	8.000	2.350	2.370	567	315	160	300
PA1L 10	PA2L 10	10.000	2.350	2.810	567	315	160	375

### CARACTERÍSTICAS BOMBA:

	Potencia absorbida P1 [kw]	Intensidad [A]	Potencia motor P2		Capacidad condensador [µF]	Caudal m <sup>3</sup> /h									
	3~	3~230V	[KW]	[HP]	1~										
BOMBA AL	0,70	3,10	0,75	1,01	12	1,8	3,6	5,4	7,2	9,0	10,8	12,6	14,4	16,2	18,0
						Altura m.c.a. (m)									
						9,7	9,4	9,0	8,4	7,7	6,8	5,7	4,6	3,2	1,7

Para otras capacidades consultar a Remosa.

## POZOS DE BOMBEO SIN ACCESORIOS

Equipo formado por un depósito de PRFV reforzado para enterrar con boca de acceso en polipropileno y manguito en PVC para conectar bomba.

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø ENTRADA mm	Ø AIREACIÓN mm	PESO APROX. Kg
PS 0,5	500	925	1.060	410	160	110	20
PS 1	1.000	1.150	1.360	567	200	110	30
PS 1,8	1.800	1.615	1.070	567	200	110	45
PS 2,2	2.200	1.615	1.330	567	250	125	60
PS 3	3.000	1.750	1.465	567	250	125	65
PS 5	5.000	2.120	1.810	567	315	160	105
PS 8	8.000	2.350	2.370	567	315	160	300
PS 10	10.000	2.350	2.810	567	315	160	375

## ACCESORIO OPCIONAL

REFERENCIA	Descripción
BOMBA AS	Bomba automática para aguas sucias

CARACTERÍSTICAS BOMBA:

	Intensidad [A]		Potencia absorbida P1 [kw]		Potencia motor P2		Capacidad condensador [µF]	Caudal m <sup>3</sup> /h									
	1~230V	3~400V	1~	3~	[KW]	[HP]	1~										
BOMBA AS	7,40	2,80	1,60	1,60	1,10	1,47	16µF-450V	3,0	6,0	9,0	12,0	15,0	18,0	21,0	24,0	27,0	30,0
								Altura m.c.a. (m)									
								15,1	13,9	12,6	11,3	9,9	8,5	7,1	5,7	4,2	2,6

**Opcional:** Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

# BACTERIAS Y ACTIVADORES

## BACTERIAS

**REMOSA WC** es un producto biológico en polvo, presentado en bolsitas hidrosolubles, extremadamente activado, basado en microorganismos. Este producto permite obtener mejores rendimientos en la biodegradación de los lodos.

- Ecológico.
- Aumenta los rendimientos de las fosas.
- Evita obstrucciones.
- Limpia canalizaciones.

### Indicado para:

- WC, Canalizaciones y sifones en instalaciones sanitarias domésticas.
- Depuradoras.

REFERENCIA	Nº HABITANTES	ENVASES	DOSIS/ENVASE
WC REMOSA 1	4 a 35	24	12
WC REMOSA 2	4 a 35	12	12
WC REMOSA 3	40 a 100	1	25

## MODO DE EMPLEO

- Añadir una o varias bolsitas de bacterias en los servicios.
- Dejar que haga efecto durante 5 minutos hasta su disolución.
- Echar agua para dirigir la mezcla hacia la depuradora.

Para la puesta en marcha de la depuradora se deben añadir las bolsitas de las bacterias directamente dentro del primer compartimento de la depuradora a través de la boca de hombre.

### Dosificación Remosa WC 1 y 2

NÚMERO DE USUARIOS DE LA DEPURADORA	4	7	10	15	23	30
SIEMBRA: A LA PUESTA EN MARCHA Nº BOLSITAS / FOSA	3	3	4	6	6	9
MANTENIMIENTO: QUINCENAL Nº BOLSITAS / FOSA	1	1	2	2	3	3

### Dosificación Remosa WC 3

SIEMBRA: A LA PUESTA EN MARCHA Nº BOLSITAS	3 (directamente a la depuradora)
MANTENIMIENTO: QUINCENAL Nº BOLSITAS	1

# RELLENO FILTRANTE

- Depuración de efluentes domésticos.
- Depuración de efluentes industriales.
- Eliminación de humos, gases, polvo y olores.
- Instalaciones químicas, petroquímicas, farmacéuticas para columnas de absorción, destilación, extracción y lavado de gases.
- Filtros de Piscifactorías.

## CARACTERÍSTICAS

	TIPO A	TIPO B	TIPO C
<b>SUPERFICIE</b>	160 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	130 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>	460 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>
<b>PESO DEL MATERIAL</b>	42 Kg/m <sup>3</sup>	51 Kg/m <sup>3</sup>	133 Kg/m <sup>3</sup>
<b>PESO UNIDAD BIOFILL</b>	12,1 gr	118,6 gr	1,2 gr
<b>TEMP. MAX. DE USO</b>	65°C	65°C	68°C
<b>RESISTENCIA HIDROCARBUROS</b>	Buena / Media	Buena / Media	Buena / Media
<b>RESISTENCIA ÁCIDOS</b>	Excelente / Buena	Excelente / Buena	Excelente / Buena
<b>RESISTENCIA ALCALINOS</b>	Excelente	Excelente	Excelente
<b>MATERIAL</b>	PP negro	PP negro	PP carga mineral

## APLICACIONES

### BIOFILM A (160 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>)

- Filtros percoladores (hasta una altura de 4 m)
- Torres de refrigeración
- Torres de lavado de gases
- Piscifactorías



#### CANTIDAD POR m<sup>3</sup>

DE 1 A 5

> 5

### BIOFILM B (130 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>)

- Filtros percoladores (hasta una altura de 10 m)



#### CANTIDAD POR m<sup>3</sup>

DE 1 A 5

> 5

### BIOFILM C (460 m<sup>2</sup>/m<sup>3</sup>)

- Piscifactorías
- Filtros percoladores (hasta una altura de 10 m)



#### CANTIDAD POR m<sup>3</sup>

consultar

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

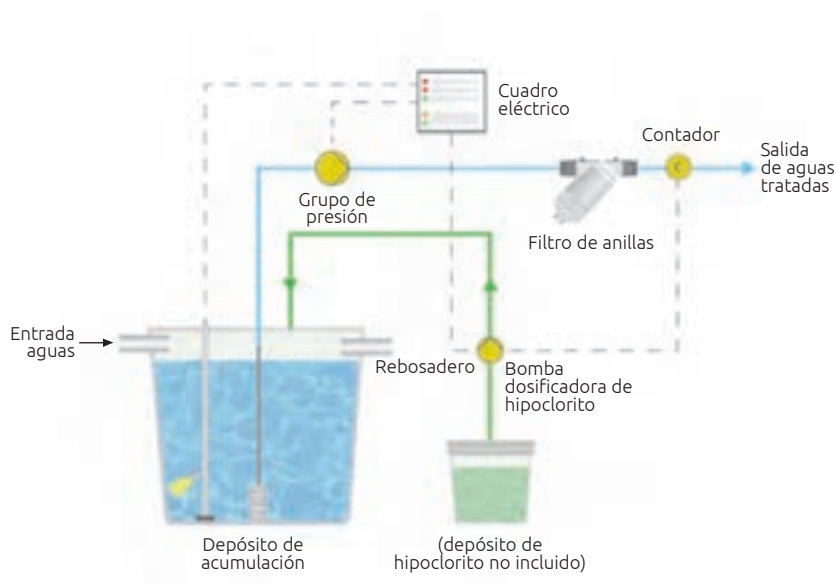
Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# TRATAMIENTO TERCIARIO: DEPURMIN

**DEPURMIN** es un post-tratamiento de las aguas depuradas procedentes de depuradoras tipo **SBR** o **MBBR** (modelos SBREM y NECOR) para su posterior reutilización. El sistema es válido para depuradoras de menos de 20 HE.

Este tratamiento terciario consta de una filtración, mediante un filtro de anillas de 130 mm, completado con una cloración en continuo regulada por un contador volumétrico.

La calidad del agua que se obtiene permite el riego mediante manguera. Esta calidad cumple con el punto 2.3 del **RD 1620/2007**.



## REFERENCIA

DEPURMIN 5-20

**Opcional:** Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)



# **SEPARADORES DE HIDROCARBUROS**

**MARCADO CE**

**MODELOS**

**CÁLCULO DE LA TALLA NOMINAL**

**SEPARADORES CLASE I**

**TRATAMIENTO ADICIONAL PARA REUTILIZACIÓN DE AGUAS**

**SEPARADORES CLASE II**

**DESARENADORES**

**DEPÓSITOS DE RECOGIDA DE HIDROCARBUROS**

**INDICADORES DE NIVEL**

**TAPAS DE REGISTRO EN FUNDICIÓN DÚCTIL**

**BIODEGRADADOR**



# SEPARADORES DE HIDROCARBUROS

El separador de hidrocarburos es un sistema para el tratamiento de aguas contaminadas por **aceites de origen mineral**, con una densidad igual o inferior a  $0,95 \text{ g/cm}^3$ , que son total o prácticamente insolubles e insaponificables.

**Nota:** El tratamiento no se aplica para separar emulsiones de grasas estables, aceites de origen animal y vegetal.

Su instalación es necesaria en **estaciones de servicio, talleres mecánicos, garajes, lavaderos de vehículos, etc.**

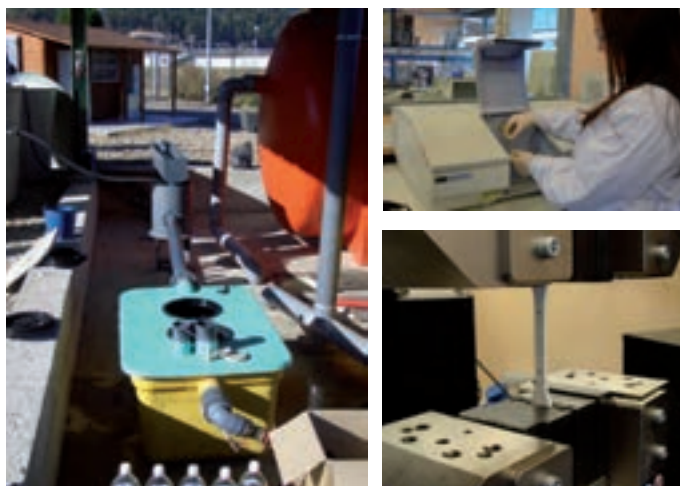
Los Separadores de Hidrocarburos se fabrican siguiendo las indicaciones de la norma UNE-EN 858-1, clasificándose en dos grandes grupos en función de su rendimiento.

- Separador de Hidrocarburos **Clase I:** Sistema de elevada eficiencia de separación entre el hidrocarburo y el agua que permite, en unas condiciones normalizadas de ensayo, separar la fase ligera obteniéndose un efluente con una concentración máxima de hidrocarburo de **5 mg/l**.
- Separador de Hidrocarburos **Clase II:** Sistema de separación entre el hidrocarburo y el agua que permite, en unas condiciones normalizadas de ensayo, separar la fase ligera obteniéndose un efluente con una concentración máxima de hidrocarburo de **100 mg/l**.

## MARCADO CE

Los sistemas separadores para líquidos ligeros están sujetos al marcado CE cumpliendo con los requisitos especificados en el anexo ZA de la norma **UNE-EN 858-1:2002/A1:2004 "Sistemas separadores para líquidos ligeros. Parte 1: Principios de diseño de producto, características y ensayo, marcado y control de calidad"**.

Es por ello, que Remosa ofrece una extensa gama de separadores de hidrocarburos clase I con marcado CE.



### FUNCIONAMIENTO:

**SEPARADOR HIDROCARBUROS:** La separación entre el hidrocarburo y el agua se produce por diferencia de gravedad específica, quedando el hidrocarburo separado y acumulado dentro del equipo formando una capa flotante.

**MODELOS CON DESARENADOR:** Previa a la separación entre el hidrocarburo y el agua, las aguas contaminadas son sometidas a una decantación de sólidos.

**MODELOS CON COALESCENCIA:** Incorporan en el interior del equipo unas lamelas coalescentes que permiten conseguir un mayor rendimiento de separación. Este relleno favorece el contacto de las pequeñas gotas de hidrocarburo formándose, por agrupación, gotas más grandes. Las gotas de mayor tamaño se separan con más facilidad.

**MODELOS CON SISTEMA DE OBTURACIÓN AUTOMÁTICA:** Incorporan un dispositivo de seguridad que impide la salida de hidrocarburos al exterior cuando el equipo está lleno, evitando así un posible vertido contaminante.

**MODELOS CON BY-PASS:** Durante una tormenta, garantizan la evacuación de las aguas de escorrentía superficial excedentes, by-pasándolas directamente al alcantarillado.

El equipo puede by-pasar hasta 4 veces el caudal nominal.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# MODELOS

SEPARADORES DE HIDROCARBUROS CLASE I (5 mg/l)	
<b>SIN DESARENADOR</b>	
SHCO CE	Separador Coalescente con Obturación
SHC C	Separador Coalescente
<b>CON DESARENADOR</b>	
SHDPCO CE	Separador Coalescente con Obturación y Desarenador Pequeño
SHDGCO CE	Separador Coalescente con Obturación y Desarenador Grande
SHDCO BYP CE	Separador Coalescente con Obturación, Desarenador y By-pass
SHTL CE	Separador Tren de Lavado
SHTL A CE	Separador Tren de Lavado con Acumulador
SEPARADORES DE HIDROCARBUROS CLASE II (100 mg/l)	
<b>SIN DESARENADOR</b>	
SH C	Separador Base

## CÁLCULO DE LA TALLA NOMINAL (NS) SEGÚN LAS INDICACIONES DE LA NORMA UNE-EN 858-2

Para el cálculo de la talla nominal se pueden seguir, a nivel orientativo, las fórmulas que se indican a continuación según el caso. Para otros casos no especificados, consultar con nuestro departamento técnico.  
 NS: Talla nominal: Número, sin unidades, que equivale aproximadamente al caudal máximo en l/s.

### CASO A: PARKING CUBIERTO

$$NS = (f_x \cdot Q_s) f_d$$

$Q_s$ : corresponde a la suma de los caudales de aguas residuales (l/s)

$f_x$ : coeficiente de impedimento (el valor es 1 para retención de derrames y 2 si las aguas contienen detergentes)

$f_d$ : coeficiente de densidad (para densidades hasta 0,85 g/cm<sup>3</sup> el valor es 1, y para densidades de 0,85 a 0,9 g/cm<sup>3</sup> el valor es 2)

$Q_s$  depende de los puntos de limpieza. Para el cálculo se recomienda usar la siguiente tabla aproximativa:

PUNTOS DE EXTRACCIÓN					
DIÁMETRO NOMINAL	CAUDALES PROCEDENTES DE LOS PUNTOS DE EXTRACCIÓN Q <sub>s</sub> , EN l/s (CONSIDERANDO UNA PRESIÓN DE 4-5 BAR)				
	1er PUNTO	2º PUNTO	3er PUNTO	4º PUNTO	5º PUNTO Y POSTERIORES
DN 15	0,5	0,5	0,35	0,25	0,1
DN 20	1,0	1,0	0,70	0,50	0,2
DN 25	1,7	1,7	1,20	0,85	0,3

**Ejemplo:** Cálculo de  $Q_s$  para 1 punto DN 15, 1 punto DN 20 y 2 puntos DN 25:

Ordenar los puntos de mayor a menor diámetro y sumar los caudales de la siguiente manera: 1er punto DN 25: 1,7 l/s + 2º punto DN 25: 1,7 l/s + 3er punto DN 20: 0,7 l/s + 4º punto DN 15: 0,25 l/s = 4,35 l/s.

Para este caso se recomiendan especialmente los modelos SHDPCO CE o SHDGCO CE.

## CASO B: PARKING DESCUBIERTO

$$NS=(\Psi \cdot i \cdot A) f_d$$

$\Psi$ : coeficiente de escorrentía (en la mayoría de los casos es 1 ó 0,9 para el hormigón)

$i$ : intensidad de lluvia (l/s.m<sup>2</sup>);  $A$ : área de recogida de aguas pluviales (m<sup>2</sup>)

$f_d$ : coeficiente de densidad (para densidades hasta 0.85 g/cm<sup>3</sup> el valor es 1, y para densidades de 0,85 a 0,9 g/cm<sup>3</sup> el valor es 2)

Para esta aplicación se recomiendan los modelos SHDPCO CE, SHDGC0 CE y SHDCO BYP CE

### INTENSIDADES PLUVIOMÉTRICAS ORIENTATIVAS

CAPITAL	l/s m <sup>2</sup>	CAPITAL	l/s m <sup>2</sup>	CAPITAL	l/s m <sup>2</sup>	CAPITAL	l/s m <sup>2</sup>	CAPITAL	l/s m <sup>2</sup>
Albacete	0,025	Castellón	0,042	La Coruña	0,025	Oviedo	0,018	Segovia	0,025
Alicante	0,028	Ciudad Real	0,025	Las Palmas de GC	0,025	Palencia	0,025	Soria	0,008
Almería	0,025	Córdoba	0,025	León	0,018	Palma	0,025	Tarragona	0,031
Ávila	0,025	Cuenca	0,025	Lérida	0,019	Pamplona	0,035	Teruel	0,025
Badajoz	0,008	Gerona	0,038	Logroño	0,025	Pontevedra	0,008	Toledo	0,025
Barcelona	0,031	Granada	0,019	Lugo	0,018	Salamanca	0,018	Valencia	0,038
Bilbao	0,043	Huelva	0,008	Madrid	0,025	San Sebastián	0,035	Valladolid	0,025
Burgos	0,025	Huesca	0,035	Murcia	0,008	Santa Cruz de T.	0,031	Vitoria	0,025
Cádiz	0,025	Jaén	0,025	Orense	0,025	Santander	0,035	Zamora	0,025

Fuente: mapa de intensidades pluviométricas del CTE – Documento Básico HS 5 Evacuación aguas.

## CASO C: LAVADEROS DE VEHÍCULOS

$$NS=(f_x \cdot Q_s) f_d \quad Q_s=n_1 \cdot 2 + n_2 + a$$

$Q_s$ : corresponde a la suma de los caudales de aguas residuales (l/s).

$f_x$ : coeficiente de impedimento (generalmente el valor es 2 para lavaderos de vehículos)

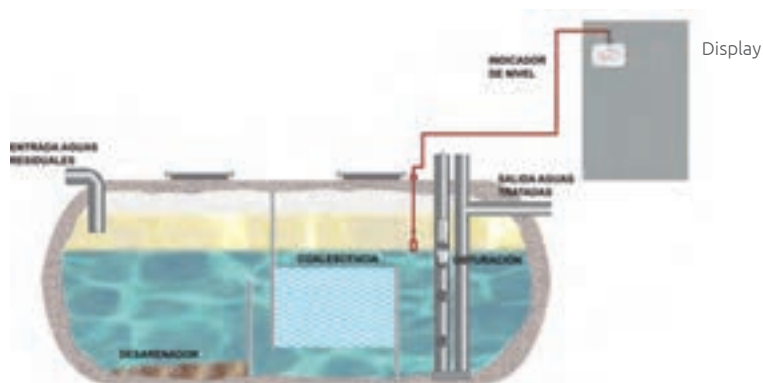
$f_d$ : coeficiente de densidad (para densidades hasta 0.85 g/cm<sup>3</sup> el valor es 1, y para densidades de 0,85 a 0,9 g/cm<sup>3</sup> el valor es 2)

$n_1$ : número de lavaderos automáticos a baja presión (hasta 20 bar);  $n_2$ : número de lavaderos a alta presión

$a$ : 0 si la instalación dispone de lavaderos automáticos a baja presión. 1 si la instalación dispone solamente de lavaderos a presión.

Para esta aplicación se recomiendan los modelos SHTL CE y SHTL A CE . Atención, los separadores con by-pass no están diseñados para esta aplicación.

# SEPARADORES DE HIDROCARBUROS CLASE I (5mg/l)



Exija el mercado CE

## CON DESARENADOR

SEPARADOR DE HIDROCARBUROS COALESCENTE CON OBTURACIÓN, DESARENADOR Y BY-PASS INCORPORADO

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN ENTRADA Y BY-PASS	DN SALIDA	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDCO 3-15 BYP CE	3	2.200	1.615	1.330	160	160	300	310	1 x 567	130
SHDCO 6-30 BYP CE	6	4.000	2.120	1.450	200	200	600	935	2 x 567	170
SHDCO 8-40 BYP CE	8	4.000	2.120	1.450	315	250	800	1.815	2 x 567	170
SHDCO 10-50 BYP CE	10	5.000	2.120	1.810	315	250	1.000	1.480	2 x 567	205
SHDCO 15-75 BYP CE	15	5.000	2.120	1.810	315	250	1.500	1.830	2 x 567	205

### Formato cisterna

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	L mm	DN ENTRADA Y BY-PASS	DN SALIDA	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDCO 20-100 BYP CE	20	5.000	1.600	2.900	315	315	2.000	2.260	2 x 567	280
SHDCO 25-125 BYP CE	25	6.500	1.600	3.900	400	315	2.500	2.904	2 x 567	320
SHDCO 35-175 BYP CE	35	8.000	2.000	3.040	400	315	3.500	3.451	2 x 567	590
SHDCO 40-200 BYP CE	40	10.000	2.000	3.700	400	315	4.000	4.318	2 x 567	650
SHDCO 50-250 BYP CE	50	12.000	2.000	4.340	400	315	5.000	4.879	2 x 567	790
SHDCO 65-325 BYP CE	65	18.000	2.350	4.700	500	315	6.500	8.146	2 x 567	1.025
SHDCO 80-400 BYP CE	80	20.000	2.350	5.140	500	315	8.000	8.125	2 x 567	1.200
SHDCO 100-500 BYP CE	100	27.000	2.350	6.600	630	400	10.000	9.262	2 x 567	1.355
SHDCO 125-625 BYP CE	125	35.000	2.500	7.670	630	400	12.500	13.805	2 x 567	1.815
SHDCO 150-750 BYP CE	150	45.000	2.500	9.710	800	800	15.000	13.500	2 x 567	1.935
SHDCO 175-875 BYP CE	175	55.000	2.500	11.700	800	800	17.500	18.717	2 x 567	2.281
SHDCO 200-1000 BYP CE	200	60.000	2.500	12.852	800	800	20.000	19.897	2 x 567	2.663
SHDCO 250-1250 BYP CE	250	65.000	3.000	9.700	800	800	25.000	22.662	2 x 567	2.900

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS COALESCENTE CON OBTURACIÓN Y DESARENADOR PEQUEÑO

### Formato rectangular

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	L mm	A mm	H mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDPCO 1,5 CE	1,5	500	1.335	880	580	110	150	185	1 x 567	50
SHDPCO 3 CE	3	1.050	1.690	1.100	750	110	300	310	1 x 567	75

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDPCO 6 CE	6	2.200	1.615	1.330	160	600	885	1 x 567	100
SHDPCO 8 CE	8	3.000	1.750	1.465	160	800	1.265	2 x 567	150
SHDPCO 10 CE	10	4.000	2.120	1.450	160	1.000	1.755	2 x 567	175
SHDPCO 15 CE	15	5.000	2.120	1.810	200	1.500	2.275	2 x 567	215

### Formato depósito-cuba

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	L mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDPCO 20 CE	20	6.000	1.750	2.930	200	2.000	1.975	2 x 567	240
SHDPCO 25 CE	25	6.000	1.750	2.930	250	2.500	2.160	2 x 567	240
SHDPCO 30 CE	30	8.000	2.120	2.900	250	3.000	2.900	2 x 567	280
SHDPCO 35 CE	35	8.000	2.120	2.900	315	3.500	3.150	2 x 567	280
SHDPCO 40 CE	40	10.000	2.120	3.620	315	4.000	3.955	2 x 567	320

### Formato cisterna

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	L mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHDPCO 50 CE	50	12.000	2.000	4.340	315	5.000	5.820	2 x 567	770
SHDPCO 65 CE	65	15.000	2.000	5.290	315	6.500	6.859	2 x 567	845
SHDPCO 80 CE	80	20.000	2.350	5.140	315	8.000	10.348	2 x 567	1.200
SHDPCO 100 CE	100	25.000	2.350	6.300	315	10.000	12.784	2 x 567	1.290
SHDPCO 125 CE	125	30.000	2.500	6.650	400	12.500	13.986	2 x 567	1.450
SHDPCO 150 CE	150	35.000	2.500	7.670	400	15.000	15.783	2 x 567	1.600
SHDPCO 175 CE	175	45.000	2.500	9.710	400	17.500	21.878	2 x 567	2.000
SHDPCO 200 CE	200	50.000	2.500	10.710	500	20.000	20.308	2 x 567	2.300
SHDPCO 250 CE	250	60.000	2.500	12.852	500	25.000	23.653	2 x 567	2.600

Patente N° U 200700835 BOP 17.07.2007



Exija el marcado CE

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS COALESCENTE CON OBTURACIÓN Y DESARENADOR GRANDE

### Formato rectangular

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	L mm	A mm	H mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
CE SHDGC0 1,5 CE	1,5	1.050	1.690	1.100	750	110	600	280	1 x 567	70

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
CE SHDGC0 3 CE	3	1.700	1.615	1.070	110	600	590	1 x 567	95
CE SHDGC0 6 CE	6	3.000	1.750	1.465	160	1.200	890	2 x 567	145
CE SHDGC0 8 CE	8	4.000	2.120	1.450	160	1.600	1.315	2 x 567	175
CE SHDGC0 10 CE	10	5.000	2.120	1.810	160	2.000	1.945	2 x 567	215

## SIN DESARENADOR

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS COALESCENTE CON OBTURACIÓN

### Formato rectangular

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	L mm	A mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
CE SHCO 1,5 CE	1,5	500	1.335	880	580	110	335	1 x 567	46
CE SHCO 3 CE	3	1.050	1.690	1.100	750	110	610	1 x 567	68

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
CE SHCO 6 CE	6	1.300	1.520	850	160	830	1 x 567	76
CE SHCO 8 CE	8	1.700	1.615	1.070	160	1.025	1 x 567	82
CE SHCO 10 CE	10	2.200	1.615	1.330	160	1.420	1 x 567	105
SHCO 15 CE	15	3.000	1.750	1.465	200	1.840	2 x 567	150
SHCO 20 CE	20	4.000	2.120	1.450	200	2.480	2 x 567	180

Patente Nº U 200000399-0 BOP 08.01.2001



Exija el marcado CE

## SEPARADOR COALESCENTE

### Formato rectangular

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	L mm	A mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHC 1,5 C	1,5	500	1.335	880	580	110	335	1 x 567	45
SHC 3 C	3	1.050	1.690	1.100	750	110	610	1 x 567	70

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHC 6 C	6	1.300	1.520	850	160	830	1 x 567	73
SHC 8 C	8	1.700	1.615	1.070	160	1.025	1 x 567	80
SHC 10 C	10	2.200	1.615	1.330	160	1.420	1 x 567	108
SHC 15 C	15	3.000	1.750	1.465	200	1.840	2 x 567	159
SHC 20 C	20	4.000	2.120	1.450	200	2.480	2 x 567	165

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS PARA TREN DE LAVADO

Equipo especialmente indicado para instalaciones de lavado de vehículos, como túneles o centros de lavado a presión. El sistema incorpora un desarenador con una capacidad mayor o igual a 5.000 l que permite acumular la gran cantidad de sólidos que arrastran las aguas.

### Formato depósito-cuba



REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	L mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHTL 10 CE	10	8.000	2.120	2.900	160	5.000	1.895	2 x 567	290
SHTL 20 CE	20	10.000	2.120	3.620	200	6.000	2.785	2 x 567	305

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS PARA TREN DE LAVADO CON ACUMULADOR

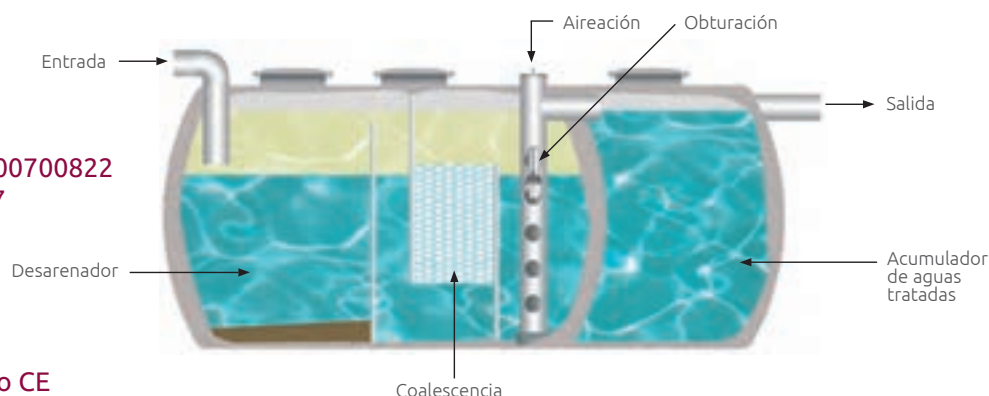
Este sistema está especialmente indicado para tratar las aguas con contenido en hidrocarburos procedentes de estaciones de lavado de vehículos, para su uso en tratamientos posteriores.

Este equipo compacto incorpora un desarenador previo "mayor o igual a" 5.000 l, un separador de hidrocarburos clase I (compuesto de coalescencia y obturación), seguido de un acumulador de agua.

Patente Nº U 200700822  
BOP 16.07.2007



Exija el mercado CE



### Formato cisterna



REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	L mm	DN	V. ÚTIL DESARENADOR l	V. ÚTIL SEPARADOR l	V. ÚTIL ACUMULADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SHTL 10 A CE	10	13.000	2.000	4.700	160	5.000	2.790	3.000	3 x 567	905
SHTL 20 A CE	20	18.000	2.350	4.700	200	6.000	4.950	5.000	3 x 567	1.130

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## TRATAMIENTO ADICIONAL PARA REUTILIZACIÓN DE AGUAS

La reutilización de aguas mediante el sistema **CICLOREM** permite ahorrar hasta el 85% del consumo de agua de red.

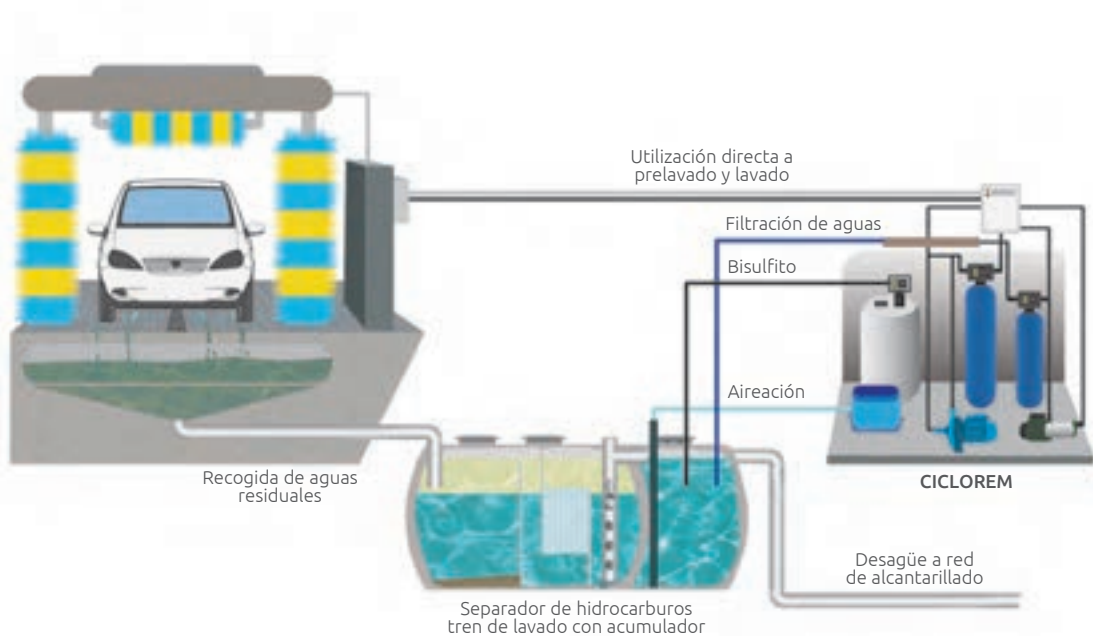
Este tratamiento físico-químico compacto es válido para nuestros separadores de hidrocarburos tren de lavado con acumulador, **SHTLA**. El agua resultante puede utilizarse directamente para el prelavado y lavado de vehículos.

### FUNCIONAMIENTO:

Las aguas almacenadas en el acumulador del **SHTLA** reciben una ligera aireación para prevenir malos olores. En este mismo compartimiento se adiciona bisulfito para evitar corrosiones.

Posteriormente las aguas son impulsadas al filtro de sílex hidro-antracita para retener los sólidos en suspensión y disminuir la turbidez y después son conducidas al filtro de carbón activo para eliminar los contaminantes orgánicos que pudiesen estar presentes en el agua.

Finalmente el agua pasa a través de una lámpara de UV para neutralizar los microorganismos.



Todos los elementos que integran el **CICLOREM** vienen montados sobre una bancada para facilitar la instalación. El sistema incluye todos los elementos necesarios para funcionar automáticamente.

REFERENCIA	Caudal de agua tratada
CICLOREM 1	1 m <sup>3</sup> / h
CICLOREM 3	3 m <sup>3</sup> / h

Consultar para separadores de hidrocarburos ya instalados.

**Opcional:** Cuadro eléctrico con avisador de alarma mediante SMS (AVISM)

# SEPARADORES DE HIDROCARBUROS CLASE II (100mg/l)

## SEPARADOR DE HIDROCARBUROS BASE

### Formato rectangular

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	L mm	A mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SH 1,5 C	1,5	500	1.335	880	580	110	335	1 x 567	43
SH 3 C	3	1.050	1.690	1.100	750	110	610	1 x 567	65

### Formato cilíndrico

REFERENCIA	NS	VOLUMEN TOTAL l	D mm	H mm	DN	V. ÚTIL SEPARADOR l	Ø BOCA/S ACCESO mm	PESO KG
SH 6 C	6	1.300	1.520	850	160	830	1 x 567	68
SH 8 C	8	1.700	1.615	1.070	160	1.025	1 x 567	70
SH 10 C	10	2.200	1.615	1.330	160	1.420	1 x 567	85
SH 15 C	15	3.000	1.750	1.465	200	1.840	2 x 567	123
SH 20 C	20	4.000	2.120	1.450	200	2.480	2 x 567	150

## DESARENADORES

Están especialmente indicados para separar las arenas y tierras arrastradas por las aguas que luego se tratan en los separadores de hidrocarburos. De este modo se consigue un buen rendimiento del sistema. Siguiendo las directrices de la norma UNE-EN 858 el volumen del desarenador viene determinado por el caudal nominal de los separadores de hidrocarburos.

### FUNCIONAMIENTO

Las aguas sucias, con un alto contenido en sólidos, son interceptadas en el desarenador dónde son retenidas produciéndose la decantación de las arenas y tierras.



### Formato cilíndrico

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DES 1000	1.000	1.150	1.360	410	110	30
DES 2200	2.200	1.615	1.330	410	110	55
DES 3000	3.000	1.750	1.465	410	125	65
DES 4000	4.000	2.120	1.450	410	200	90
DES 5000	5.000	2.120	1.810	410	200	105

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## Formato cisterna

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	Ø TUBERÍAS mm	PESO APROX. Kg
DES 10000	10.000	2.000	3.700	567	250	500
DES 12000	12.000	2.000	4.340	567	315	600
DES 15000	15.000	2.000	5.290	567	315	700
DES 21000	21.000	2.500	4.800	567 (2)	315	800
DES 25000	25.000	2.500	5.600	567 (2)	315	900
DES 30000	30.000	2.500	6.650	567 (2)	315	1.000

# ACCESORIOS PARA EL SEPARADOR DE HIDROCARBUROS

## DEPÓSITO RE COGIDA DE HIDROCARBUROS

EL DEPÓSITO DE RECOGIDA DE ACEITE POSEE DOS FUNCIONES:

- Evitar el rebose de hidrocarburos de los separadores con sistema de obturación como medida de seguridad ante un posible vertido directo de hidrocarburos.
- Evacuar el hidrocarburo cuando se realice el mantenimiento del separador.

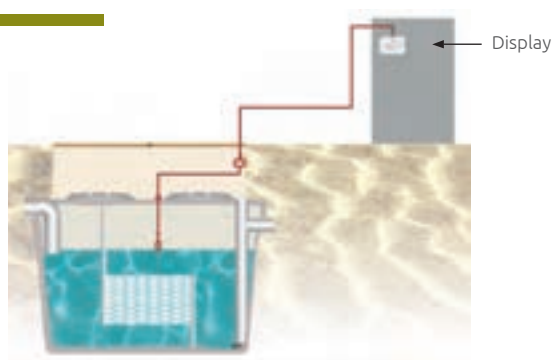
Estos depósitos están dotados de una barrera química que los hace ideales para contener hidrocarburos.



REFERENCIA	VOLUMEN l	H mm	L mm	A mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
DRH 500	500	580	1.335	880	410	25
DRH 1000	1.000	750	1.690	1.100	410	45

REFERENCIA	VOLUMEN l	H mm	DS mm	DI mm	PESO APROX. Kg
DRH 1800	1.800	1.070	1.615	1.382	50
DRH 2200	2.200	1.330	1.615	1.400	55

## INDICADOR DE NIVELES DE ACEITES



REFERENCIA	Descripción
INH	Indicador de nivel de aceites

## TAPAS DE REGISTRO



Tapa de registro para tráfico pesado, sistema de cierre de seguridad, con superficie antideslizante y junta de polietileno anti-sonora. Cumple la norma UNE-EN-124 Clase D-400. Material: Fundición dúctil.

REFERENCIA	TAPA	DIMENSIONES mm		PASO	PESO Kg
		D. EXTERIOR MARCO	H. MARCO		
TF1A	D.640	850	100	D.607	65
TFD2B	D.800	1005*1002	102	D.700	120

## BIODEGRADADOR DE HIDROCARBUROS

Son almohadillas absorbentes diseñadas para instalar en el interior de los separadores, evitando así la acumulación de hidrocarburos y facilitando su posterior eliminación y gestión.

Con su instalación el mantenimiento de los separadores será prácticamente innecesario, reduciendo los costes de gestión de residuos peligrosos.

### VENTAJAS:

- Fácil instalación
- Mínimo mantenimiento
- Sistema ecológico y preventivo



REFERENCIA	Unidades
BSH	1





# ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS

DEPÓSITOS AGUA POTABLE

CUBAS

DEPÓSITOS - CUBA

CISTERNAS

SISTEMAS CONTRA INCENDIOS

ACCESORIOS

DEPÓSITOS USO INDUSTRIAL

TANQUES DE COMBUSTIBLE



# DEPÓSITOS PARA AGUA POTABLE

## CARACTERÍSTICAS

- Espesores homogéneos.
- Volúmenes sobredimensionados en previsión de boya.
- Márgenes de temperatura entre -30° y 60°C.
- Dotación especial de grapas sujetatapas.

Estos depósitos cumplen el certificado sanitario para poder estar en contacto con alimentos según la Directiva 92/39/CEE.

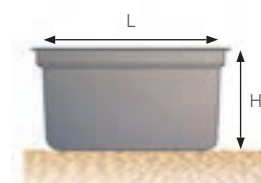
Estos equipos se fabrican según laminación "hand-lay-up".

Colocar siempre sobre superficie plana.



## CILÍNDRICOS

REFERENCIA		VOLUMEN l (±5%)	DS mm	DI mm	H mm	PESO APROX. Kg
DC 100	TC 100	113	580	500	550	4
DC 200	TC 200	209	600	459	1.020	6,5
DC 300	TC 300	344	750	583	1.040	8
DC 500	TC 500	541	915	739	1.060	9,7
DC 1000	TC 1000	1.095	1.140	900	1.360	17
DC 1800	TC 1800	1.800	1.595	1.382	1.070	22
DC 2200	TC 2200	2.250	1.595	1.400	1.330	30
DC 3000	TC 3000	3.000	1.730	1.510	1.465	35
DC 4000	TC 4000	3.970	2.100	1.880	1.450	48
DC 5000	TC 5000	5.020	2.100	1.840	1.810	60



## RECTANGULARES

REFERENCIA		VOLUMEN l (±5%)	H mm	L mm	A mm	PESO APROX. Kg
DR 50	TR 50	43	413	465	325	2,2
DR 100	TR 100	94	405	667	495	3,4
DR 200	TR 200	190	475	950	595	6,5
DR 300	TR 300	297	490	1.170	710	9
DR 500	TR 500	486	580	1.315	855	12
DR 900	TR 900	905	970	1.100	1.100	22
DR 1000	TR 1000	1.002	1.130	1.085	1.085	26
DR 1050	TR 1050	1.050	750	1.660	1.060	27

DS: DIÁMETRO SUPERIOR DI: DIÁMETRO INFERIOR

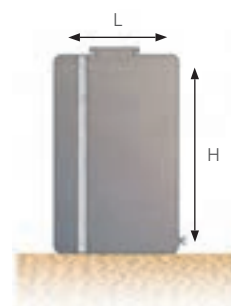
ATENCIÓN: LOS EQUIPOS INDICADOS NO INCLUYEN ACCESORIOS. VER PÁGINA 82 PARA POSIBLES COMBINACIONES

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

## OVALADOS

Depósitos ideales para paso estrecho.

Su ancho, no superior a 700 mm, permite su paso a través de cualquier puerta.



## ACESSORIOS INCLUIDOS

- Boca hombre en polipropileno D.410 mm.
- Tubuladura DN40 inferior.

REFERENCIA	VOLUMEN l (±5%)	H mm	L mm	A mm
DO 600	600	900	1.280	700
DO 1000	1.000	1.600	1.280	700
DO 1500	1.500	2.400	1.280	700

Los depósitos REMOSA son aptos para almacenar productos alimentarios.

En caso de almacenamiento de productos alimentarios se aconseja una limpieza previa con abundante agua y jabón.

## KIT REPARACIÓN

REMOSA pone a disposición de sus clientes un producto específico para la reparación de equipos de poliéster.

## APLICACIONES

Automóviles, tablas de surf, sector náutico, terrazas, etc.

## CONTIENE

- 1 Kg. de resina de poliéster.
- 1 m<sup>2</sup> tejido de fibra de vidrio.
- 20 gr catalizador.



REFERENCIA
1 KIT DE REPARACIÓN

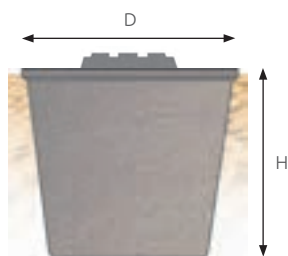
# CUBAS PARA AGUA POTABLE VERTICALES

Estos depósitos cumplen el certificado sanitario para poder estar en contacto con alimentos según la Directiva 92/39/CEE. Estos equipos se fabrican según laminación "hand-lay-up".

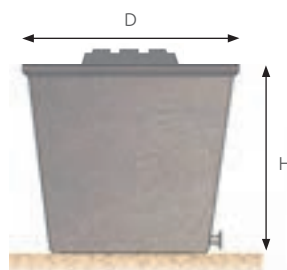
## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Boca acceso en polipropileno D.410 mm.
- **Depósitos enterrar:** Entrada / Salida / Aireación: rosca 2" superior.
- **Depósitos superficie:** Entrada / Aireación: rosca 2" superior; Salida: tubuladura DN 50 inferior.

## ENTERRAR



## SUPERFICIE



## ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CUVE 1000	1.000	1.150	1.360	30
CUVE 1800	1.800	1.615	1.070	40
CUVE 2200	2.200	1.615	1.330	55
CUVE 3000	3.000	1.750	1.465	60
CUVE 4000	4.000	2.120	1.450	90
CUVE 5000	5.000	2.120	1.810	105

## SUPERFICIE

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CUVS 1000	1.000	1.150	1.360	30
CUVS 1800	1.800	1.615	1.070	40
CUVS 2200	2.200	1.615	1.330	55
CUVS 3000	3.000	1.750	1.465	60
CUVS 4000	4.000	2.120	1.450	90
CUVS 5000	5.000	2.120	1.810	105

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

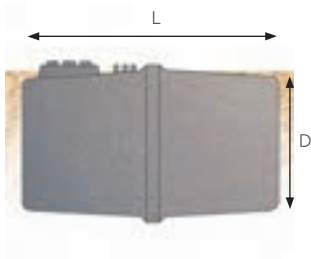
# DEPÓSITOS - CUBA PARA AGUA POTABLE HORIZONTALES

Estos depósitos cumplen el certificado sanitario para poder estar en contacto con alimentos según la Directiva 92/39/CEE. Estos equipos se fabrican según laminación "hand-lay-up".

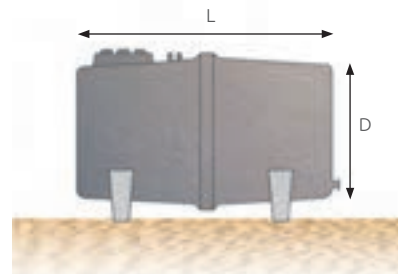
## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Boca acceso en polipropileno D.410 mm / D.567 mm (para cuba de 8.000 y 10.000 litros).
- **Depósitos enterrar:** Entrada / Salida / Aireación: rosca 2" superior.
- **Depósitos superficie:** Entrada / Aireación: rosca 2" superior; Salida: tubuladura DN 50 inferior.

## ENTERRAR



## SUPERFICIE



## ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
DCHE 2200	2.200	1.150	2.720	410	60
DCHE 3500	3.500	1.600	2.140	410	75
DCHE 4500	4.500	1.600	2.660	410	110
DCHE 6000	6.000	1.750	2.930	410	150
DCHE 8000	8.000	2.120	2.900	567	180
DCHE 10000	10.000	2.120	3.620	567	225

## SUPERFICIE

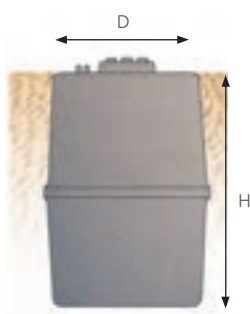
REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
DCHS 2200	2.200	1.150	2.720	410	70
DCHS 3500	3.500	1.600	2.140	410	90
DCHS 4500	4.500	1.600	2.660	410	125
DCHS 6000	6.000	1.750	2.930	410	170
DCHS 8000	8.000	2.120	2.900	567	205
DCHS 10000	10.000	2.120	3.620	567	250

# DEPÓSITOS - CUBA PARA AGUA POTABLE VERTICALES

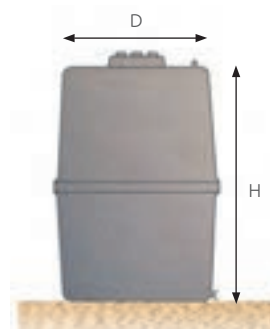
## ACCESORIOS INCLUIDOS

- Boca acceso en polipropileno D.410 mm / D.567 mm (para cuba de 8.000 y 10.000 litros).
- **Depósitos enterrar:** Entrada / Salida / Aireación: rosca 2" superior.
- **Depósitos superficie:** Entrada / Aireación: rosca 2" superior; Salida: tubuladura DN 50 inferior.

## ENTERRAR



## SUPERFICIE



## ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
DCVE 2200	2.200	1.150	2.720	410	60
DCVE 3500	3.500	1.600	2.140	410	75
DCVE 4500	4.500	1.600	2.660	410	110
DCVE 6000	6.000	1.750	2.930	410	150
DCVE 8000	8.000	2.120	2.900	567	180
DCVE 10000	10.000	2.120	3.620	567	225

## SUPERFICIE

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
DCVS 2200	2.200	1.150	2.720	410	60
DCVS 3500	3.500	1.600	2.140	410	60
DCVS 4500	4.500	1.600	2.660	410	90
DCVS 6000	6.000	1.750	2.930	410	130
DCVS 8000	8.000	2.120	2.900	567	155
DCVS 10000	10.000	2.120	3.620	567	195

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# CISTERNAS DE P.R.F.V ENTERRAR

Todas las cisternas son de poliéster reforzadas con fibra de vidrio, PRFV, y se fabrican siguiendo las normas **BS-4994:1987** (British Standard specification for desing and construction of vessels and tanks in reinforced plastics).

## HORIZONTALES



REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	PESO APROX. Kg
CHE 8 D2	8.000	2.000	3.040	400
CHE 10 D2	10.000	2.000	3.700	500
CHE 10 D2.35	10.000	2.350	2.830	500
CHE 12 D2	12.000	2.000	4.340	600
CHE 12 D2.35	12.000	2.350	3.300	650
CHE 15 D2	15.000	2.000	5.290	700
CHE 15 D2.35	15.000	2.350	4.000	700
CHE 20 D2.35	20.000	2.350	5.140	700
CHE 20 D2.5	20.000	2.500	4.910	700
CHE 25 D2.35	25.000	2.350	6.300	900
CHE 25 D2.5	25.000	2.500	5.600	900
CHE 30 D2.5	30.000	2.500	6.650	1.000
CHE 35 D2.5	35.000	2.500	7.670	1.200
CHE 40 D2.5	40.000	2.500	8.700	1.300
CHE 40 D3	40.000	3.000	6.620	1.500
CHE 45 D2.5	45.000	2.500	9.710	1.400
CHE 45 D3	45.000	3.000	7.340	1.500
CHE 50 D2.5	50.000	2.500	10.710	1.600
CHE 50 D3	50.000	3.000	8.040	1.700
CHE 60 D3	60.000	3.000	9.460	2.000
CHE 75 D3	75.000	3.000	11.600	consultar
CHE 80 D3	80.000	3.000	12.300	consultar
CHE 100 D3.5	100.000	3.500	11.200	consultar
CHE 120 D3.5	120.000	3.500	13.280	consultar
CHE 130 D4	130.000	4.000	11.210	consultar
CHE 150 D4	150.000	4.000	12.800	consultar

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

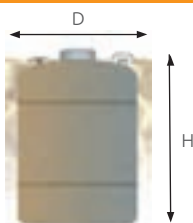
## CHASIS INSTALACIÓN RÁPIDA

El soporte metálico simplifica la instalación de las cisternas y equipos horizontales para enterrar. Este utensilio sirve de armadura a la losa de hormigón y está provisto de eslingas con carracas. El chasis se suministra instalado en la cisterna.



REFERENCIA	DIMENSIONES EQUIPO	
	D mm	L mm
CHA 8 D2	2.000	3.040
CHA 10 D2	2.000	3.700
CHA 10 D2.35	2.350	2.830
CHA 12 D2	2.000	4.340
CHA 12 D2.35	2.350	3.300
CHA 15 D2	2.000	5.290
CHA 15 D2.35	2.350	4.000
CHA 20 D2.35	2.350	5.140
CHA 20 D2.5	2.500	4.910
CHA 25 D2.35	2.350	6.300
CHA 25 D2.5	2.500	5.600
CHA 30 D2.5	2.500	6.650
CHA 35 D2.5	2.500	7.670
CHA 40 D2.5	2.500	8.700
CHA 40 D3	3.000	6.620
CHA 45 D2.5	2.500	9.710
CHA 45 D3	3.000	7.340
CHA 50 D2.5	2.500	10.710
CHA 50 D3	3.000	8.040
CHA 60 D3	3.000	9.460
CHA 75 D3	3.000	11.600
CHA 80 D3	3.000	12.300

## VERTICALES



REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CVE 5 D2	5.000	2.000	2.035	250
CVE 8 D2	8.000	2.000	2.950	300
CVE 8 D2.35	8.000	2.350	2.370	300
CVE 10 D2	10.000	2.000	3.580	375
CVE 10 D2.35	10.000	2.350	2.810	375
CVE 15 D2.5	15.000	2.500	3.480	500
CVE 20 D2.5	20.000	2.500	4.500	600
CVE 25 D2.5	25.000	2.500	5.550	725

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

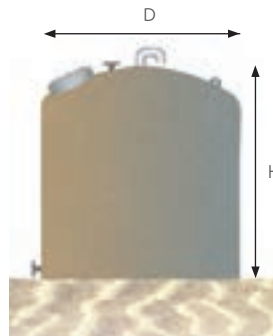
Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# CISTERNAS DE P.R.F.V SUPERFICIE

## CERRADAS FONDO PLANO

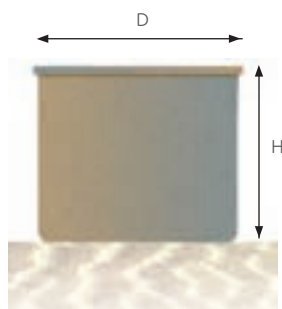


REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CVCFP 5 D2	5.000	2.000	2.035	200
CVCFP 8 D2	8.000	2.000	2.950	250
CVCFP 8 D2.35	8.000	2.350	2.370	250
CVCFP 10 D2	10.000	2.000	3.580	300
CVCFP 10 D2.35	10.000	2.350	2.810	300
CVCFP 10 D2.5	10.000	2.500	2.690	300
CVCFP 12 D2	12.000	2.000	4.200	350
CVCFP 12 D2.35	12.000	2.350	3.260	350
CVCFP 15 D2	15.000	2.000	5.170	400
CVCFP 15 D2.35	15.000	2.350	3.930	400
CVCFP 15 D2.5	15.000	2.500	3.480	400
CVCFP 20 D2.35	20.000	2.350	5.080	500
CVCFP 20 D2.5	20.000	2.500	4.500	500
CVCFP 25 D2.35	25.000	2.350	6.230	600
CVCFP 25 D2.5	25.000	2.500	5.550	600
CVCFP 30 D2.5	30.000	2.500	6.650	850
CVCFP 35 D2.5	35.000	2.500	7.550	1.000
CVCFP 40 D2.5	40.000	2.500	8.675	1.100
CVCFP 40 D3	40.000	3.000	6.130	1.100
CVCFP 45 D2.5	45.000	2.500	9.650	1.200
CVCFP 45 D3	45.000	3.000	6.830	1.200
CVCFP 50 D3	50.000	3.000	7.530	1.400
CVCFP 60 D3	60.000	3.000	8.930	1.600
CVCFP 75 D3	75.000	3.000	11.130	consultar
CVCFP 80 D3	80.000	3.000	11.540	consultar
CVCFP 100 D3.5	100.000	3.500	10.900	consultar
CVCFP 100 D4	100.000	4.000	8.550	consultar
CVCFP 120 D3.5	120.000	3.500	13.000	consultar
CVCFP 130 D4	130.000	4.000	10.960	consultar
CVCFP 150 D4	150.000	4.000	12.500	consultar

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

## ABIERTAS FONDO PLANO

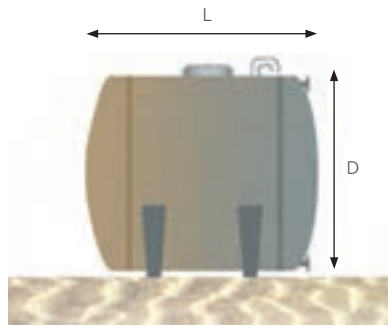


REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CVAFP 5 D2.15	5.000	2.150	1.600	150
CVAFP 8 D2.15	8.000	2.150	2.550	200
CVAFP 10 D2.15	10.000	2.150	3.200	250
CVAFP 10 D2.5	10.000	2.500	2.310	250
CVAFP 12 D2.5	12.000	2.500	2.770	275
CVAFP 12 D2.65	12.000	2.650	2.450	275
CVAFP 15 D2.5	15.000	2.500	3.460	350
CVAFP 15 D2.65	15.000	2.650	3.060	350
CVAFP 20 D2.5	20.000	2.500	4.615	450
CVAFP 20 D2.65	20.000	2.650	4.100	450
CVAFP 25 D2.65	25.000	2.650	5.100	500
CVAFP 25 D3.15	25.000	3.150	3.540	500
CVAFP 30 D2.65	30.000	2.650	6.150	600
CVAFP 30 D3.15	30.000	3.150	4.250	600
CVAFP 35 D2.65	35.000	2.650	7.150	700
CVAFP 35 D3.15	35.000	3.150	4.960	700

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

## CON PIES DE SOPORTE - HORIZONTAL

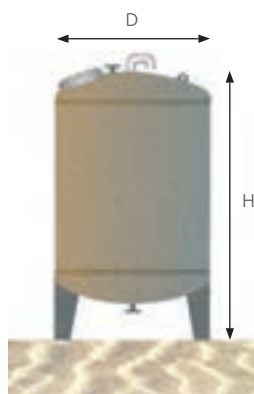


REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	PESO APROX. Kg
CHPS 8 D2	8.000	2.000	3.040	400
CHPS 10 D2	10.000	2.000	3.700	450
CHPS 10 D2.35	10.000	2.350	2.830	450
CHPS 12 D2	12.000	2.000	4.340	500
CHPS 15 D2	15.000	2.000	5.290	600
CHPS 15 D2.35	15.000	2.350	4.000	600
CHPS 20 D2.35	20.000	2.350	5.140	700
CHPS 20 D2.5	20.000	2.500	4.910	700
CHPS 25 D2.35	25.000	2.350	6.300	900
CHPS 25 D2.5	25.000	2.500	5.600	1.100
CHPS 30 D2.5	30.000	2.500	6.650	1.400
CHPS 35 D2.5	35.000	2.500	7.670	1.600
CHPS 40 D2.5	40.000	2.500	8.700	1.800
CHPS 40 D3	40.000	3.000	6.620	1.900
CHPS 45 D2.5	45.000	2.500	9.710	2.000
CHPS 45 D3	45.000	3.000	7.340	2.100
CHPS 50 D3	50.000	3.000	8.040	2.300
CHPS 60 D3	60.000	3.000	9.460	2.500
CHPS 75 D3	75.000	3.000	11.600	consultar
CHPS 80 D3	80.000	3.000	12.300	consultar

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

## CON PIES DE SOPORTE - VERTICAL



REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CVCPS 5 D2	5.000	2.000	2.520	300
CVCPS 8 D2	8.000	2.000	3.470	350
CVCPS 10 D2	10.000	2.000	4.130	400
CVCPS 10 D2.35	10.000	2.350	3.420	450
CVCPS 12 D2	12.000	2.000	4.770	500
CVCPS 12 D2.35	12.000	2.350	3.870	500
CVCPS 15 D2.35	15.000	2.350	4.570	600
CVCPS 15 D2.5	15.000	2.500	4.035	600
CVCPS 20 D2.35	20.000	2.350	5.710	700
CVCPS 20 D2.5	20.000	2.500	5.085	700
CVCPS 25 D2.35	25.000	2.350	6.870	800
CVCPS 25 D2.5	25.000	2.500	6.035	900
CVCPS 30 D2.5	30.000	2.500	7.160	1.200

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

Para variaciones en los accesorios consultar el precio a REMOSA.

# PACKS DE ACCESORIOS CISTERNAS

Es imprescindible escoger un Pack a sumar al precio de la cisterna.

## PACK 1: Para cisternas de superficie menores o iguales a 15.000 l. Para cisternas de enterrar menores o iguales a 15.000 l.

### CONTIENE

2 Tubuladuras con brida en PRFV DN 50 (carga/descarga).  
1 Boca de hombre en polipropileno D.567 mm. superior.  
Codo PVC 110 para aireación.

### REFERENCIA

PACK 1

## PACK 2: Para cisternas de superficie mayores de 15.000 l. (excepto verticales) . Para cisternas de enterrar mayores de 15.000 l.

### CONTIENE

2 Tubuladuras con brida en PRFV DN 80 (carga/descarga).  
1 Boca de hombre en polipropileno D.567.  
Codo PVC 110 para aireación.

### REFERENCIA

PACK 2

## PACK 3: Para cisternas de superficie verticales mayores de 15.000 l.

### CONTIENE

2 Tubuladuras con brida en PRFV DN 80 (carga/descarga).  
1 Boca de hombre en PRFV DN 500 lateral.  
Codo PVC 110 para aireación.

### REFERENCIA

PACK 3

## PACK ECO1: Para cisternas de enterrar menores o iguales a 15.000 l.

### CONTIENE

2 Manguitos 2" latón (carga/descarga).  
1 Boca de hombre en polipropileno D.567 mm superior.  
Codo PVC 110 para aireación.

### REFERENCIA

PACK ECO 1

## PACK ECO2: Para cisternas de enterrar mayores de 15.000 l.

### CONTIENE

2 Manguitos 3" latón (carga/descarga).  
1 Boca de hombre en polipropileno D.567.  
Codo PVC 110 para aireación.

### REFERENCIA

PACK ECO 2

Todas las cisternas se suministran con el tipo, número de orejas y placas de anclaje necesarias para su manipulación e instalación.

# SISTEMAS CONTRA INCENDIOS

El reglamento de seguridad contraincendios en los establecimientos industriales obliga en determinados casos a la instalación de un sistema de abastecimiento de agua contra incendios.

La capacidad del depósito se determinará en función de las necesidades de la instalación.

En caso de necesitar depósitos de mayor capacidad y medidas especiales no duden en consultarnos.

## HORIZONTALES ENTERRAR

Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

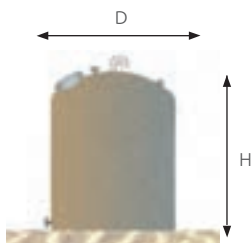


### ACCESORIOS INCORPORADOS

- Tubuladura con brida en P.R.F.V. DN 50 de Carga.
- Tubuladura con brida en P.R.F.V DN 65 de Descarga.
- Aireación en PVC.
- Boca de hombre en polipropileno D.567.
- Orejas elevación.

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	PESO APROX. Kg
CHE 12 D2 CI	12.000	2.000	4.340	600
CHE 24 D2.35 CI	24.000	2.350	5.950	900
CHE 30 D2.5 CI	30.000	2.500	6.650	1.000
CHE 40 D2.5 CI	40.000	2.500	8.700	1.300
CHE 50 D3 CI	50.000	3.000	8.040	1.700
CHE 75 D3 CI	75.000	3.000	11.600	Consultar
CHE 80 D3 CI	80.000	3.000	12.300	Consultar
CHE 100 D3.5 CI	100.000	3.500	11.200	Consultar
CHE 120 D3.5 CI	120.000	3.500	13.280	Consultar

## VERTICALES CERRADAS FONDO PLANO



Para capacidades no estandarizadas solicitar presupuesto.

El modelo CVCFP 6 D2 CI tiene la cubierta plana.

### ACCESORIOS INCORPORADOS

- Tubuladura con brida en P.R.F.V. DN 50 de Carga.
- Tubuladura con brida en P.R.F.V DN 65 de Descarga.
- Aireación en PVC.
- Boca de hombre en polipropileno D.567.
- Orejas elevación.
- Placas de anclaje (CVCFP 24 D2.5 CI y capacidades superiores).

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	H mm	PESO APROX. Kg
CVCFP 6 D2 CI	6.000	2.000	1.910	200
CVCFP 12 D2.35 CI	12.000	2.350	3.260	350
CVCFP 15 D2.35 CI	15.000	2.350	3.930	400
CVCFP 20 D2.35 CI	20.000	2.350	5.080	500
CVCFP 24 D2.5 CI	24.000	2.500	5.300	600
CVCFP 40 D2.5 CI	40.000	2.500	8.675	1.100
CVCFP 50 D3 CI	50.000	3.000	7.530	1.400
CVCFP 60 D3 CI	60.000	3.000	8.930	1.600
CVCFP 75 D3 CI	75.000	3.000	11.130	Consultar
CVCFP 100 D3.5 CI	100.000	3.500	10.900	Consultar
CVCFP 120 D3.5 CI	120.000	3.500	13.000	Consultar
CVCFP 150 D4 CI	150.000	4.000	12.500	Consultar

Consultar la norma española **UNE 23500** de sistemas de abastecimientos de agua contra incendios para asegurar la capacidad de la cisterna.

L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.

# ACCESORIOS A AÑADIR A CUALQUIER CISTERNA / DEPÓSITO

## TUBULADURAS CON BRIDA EN PRFV



REFERENCIA	
DN 25	
DN 40	
DN 50	
DN 65	
DN 80	
DN 100	
DN 125	
DN 150	
DN 200	
DN 250	

## TAPAS PARA LAS CISTERNAS VERTICALES ABIERTAS DE FONDO PLANO



REFERENCIA	D EXTERIOR mm
TAPA 2.15	2.150
TAPA 2.5	2.500
TAPA 2.65	2.650
TAPA 3.15	3.150

## FRANJA DE NIVEL

REFERENCIA	Descripción
FN	Franja nivel transparente

## CONTRABRIDAS EN PVC



REF. CON MANGUITO	
CDN 25	
CDN 40	
CDN 50	
CDN 65	
CDN 80	
CDN 100	
CDN 125	
CDN 150	
CDN 200	
CDN 250	

REF. CIEGA	
CCN 25	
CCN 40	
CCN 50	
CCN 65	
CCN 80	
CCN 100	
CCN 125	
CCN 150	
CCN 200	
CCN 250	

## BOCAS DE HOMBRE

## PLACA ANCLAJE

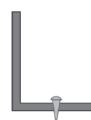
## OREJA DE ELEVACIÓN



POLIPROPILENO



P.R.F.V.



REFERENCIA	Descripción	D mm
BHP	Boca Hombre en polipropileno superior	567
BHLAT	Boca Hombre en P.R.F.V. lateral	500
OR	Oreja de elevación	-
AN	Placa de anclaje	-

# DEPÓSITOS TRASLÚCIDOS PARA USOS INDUSTRIALES AGRÍCOLAS - ABONOS

## CILÍNDRICOS



REFERENCIA			VOLUMEN l (±5%)	DS mm	DI mm	H mm	PESO APROX. Kg
BIC 100	TIC 100	BIC 100TS	113	600	500	550	4
BIC 200	TIC 200	BIC 200TS	209	620	459	1.020	6,5
BIC 300	TIC 300	BIC 300TS	344	775	583	1.040	8
BIC 500	TIC 500	BIC 500TS	541	925	739	1.060	9,7
BIC 1000	TIC 1000	BIC 1000TS	1.095	1.150	900	1.360	17
BIC 1800	TIC 1800	BIC 1800TS	1.800	1.615	1.382	1.070	22
BIC 2200	TIC 2200	BIC 2200TS	2.250	1.615	1.400	1.330	30
BIC 3000	TIC 3000	BIC 3000TS	3.000	1.750	1.510	1.465	35
BIC 4000	TIC 4000	BIC 4000TS	3.970	2.120	1.880	1.450	48
BIC 5000	TIC 5000	BIC 5000TS	5.020	2.120	1.840	1.810	60

## RECTANGULARES



REFERENCIA			VOLUMEN l (±5%)	H mm	L mm	A mm	PESO APROX. Kg
BIR 50	TIR 50	BIR 50TS	43	413	465	325	2,2
BIR 100	TIR 100	BIR 100TS	94	405	667	495	3,4
BIR 200	TIR 200	BIR 200TS	190	475	950	595	6,5
BIR 300	TIR 300	BIR 300TS	297	490	1.170	710	9
BIR 500	TIR 500	BIR 500TS	486	580	1.315	855	12
BIR 900	TIR 900	BIR 900TS	905	970	1.100	1.100	22
BIR 1000	TIR 1000	BIR 1000TS	1.002	1.130	1.085	1.085	26
BIR 1050	TIR 1050	BIR 1050TS	1.050	750	1.660	1.060	27

## UTILIDADES (AGRÍCOLAS)

- Para contener abono líquido.
- Almacenamiento de agua residual y/o riego.

## UTILIDADES (INDUSTRIAL)

- Almacenamiento de hidrocarburos, lubricantes, abonos, cloruro férrico, sosa cáustica, salmuera, hipoclorito sódico y anticongelante.
- Contener agua caliente hasta 80°C

Los depósitos con tapa sellada tienen incorporada una boca de hombre en polipropileno para su mantenimiento y registro. Para otros productos químicos consultar con el departamento técnico REMOSA.

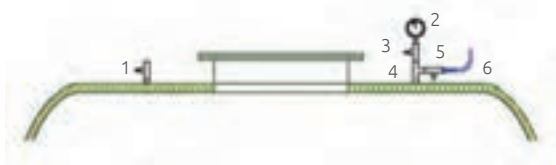
# TANQUE DE COMBUSTIBLE DOBLE PARED

## EVITA LA CONSTRUCCIÓN DE CUBETO

Este equipo está especialmente diseñado para la contención de combustible según la instrucción técnica complementaria **MI-IP03**: instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación del **Real Decreto 1523/1999**. El tanque está dotado de una barrera química interior adecuada para el almacenamiento de carburantes petrolíferos líquidos.

El equipo incorpora una segunda pared al tanque formando, entre la pared interior y la exterior, una cámara de aire estanca. Esta doble pared facilita su instalación evitando la construcción de cubeto estanco para la recogida de posibles derrames.

## DETALLE SISTEMA DE DETECCIÓN DE FUGAS



1. Llave de paso cerrada
2. Manómetro de 0 a 1 bar
3. Llave de paso
4. Derivación en forma de T
5. Llave de paso
6. Tubería de conexión al detector



## ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
STD 1	1.000	1.000	1.600	600	180
STD 1.5	1.500	1.000	2.200	600	200
STD 2	2.000	1.300	1.950	600	210
STD 3	3.000	1.300	2.700	600	250
STD 5	5.000	1.600	2.950	600	360
STD 10	10.000	2.000	3.700	600	760
STD 15	15.000	2.000	5.290	600	940
STD 20	20.000	2.500	4.910	600	1.460
STD 25	25.000	2.500	5.600	600	1.580
STD 30	30.000	2.500	6.650	600	1.900
STD 40	40.000	2.500	8.700	600	2.330

## SUPERFICIE

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
STDS 1	1.000	1.000	1.600	600	195
STDS 1.5	1.500	1.000	2.200	600	220
STDS 2	2.000	1.300	1.950	600	230
STDS 3	3.000	1.300	2.700	600	275
STDS 5	5.000	1.600	2.950	600	475
STDS 10	10.000	2.000	3.700	600	860
STDS 15	15.000	2.000	5.290	600	1.080
STDS 20	20.000	2.500	4.910	600	1.590
STDS 25	25.000	2.500	5.600	600	1.750
STDS 30	30.000	2.500	6.650	600	2.150
STDS 40	40.000	2.500	8.700	600	2.650

# TANQUE DE COMBUSTIBLE SIMPLE PARED

Este equipo está especialmente diseñado para la contención de combustible siguiendo las indicaciones de la norma **UNE-EN 976** para los tanques de combustible de enterrar y la **UNE-EN 53496** para los de superficie. El tanque está dotado de una barrera química interior adecuada para el almacenamiento de carburantes petrolíferos líquidos.

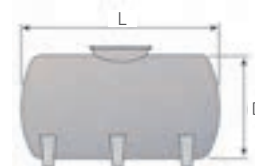
## ENTERRAR

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
STE 1	1.000	1.000	1.600	600	110
STE 1.5	1.500	1.000	2.200	600	115
STE 2	2.000	1.300	1.950	600	160
STE 3	3.000	1.300	2.700	600	200
STE 5	5.000	1.600	2.950	600	290
STE 10	10.000	2.000	3.700	600	480
STE 15	15.000	2.000	5.290	600	700
STE 25	25.000	2.500	5.600	600	1.025
STE 30	30.000	2.500	6.650	600	1.190
STE 40	40.000	2.500	8.700	600	1.630
STE 50	50.000	3.000	8.040	600	2.150



## SUPERFICIE

REFERENCIA	VOLUMEN l	D mm	L mm	Ø BOCA DE ACCESO mm	PESO APROX. Kg
STS 1	1.000	1.000	1.600	600	130
STS 1.5	1.500	1.000	2.200	600	140
STS 2	2.000	1.300	1.950	600	170
STS 3	3.000	1.300	2.700	600	210
STS 5	5.000	1.600	2.950	600	300
STS 10	10.000	2.000	3.700	600	580
STS 15	15.000	2.000	5.290	600	800
STS 20	20.000	2.500	4.910	600	1.016
STS 25	25.000	2.500	5.600	600	1.150
STS 30	30.000	2.500	6.650	600	1.400
STS 40	40.000	2.500	8.700	600	2.110
STS 50	50.000	3.000	8.040	600	2.650



## CARACTERÍSTICAS DEL TANQUE

- Roscas de latón o Tubuladuras en P.R.F.V. con brida de entrada/salida/venteo y surtidor ubicados en la tapa de la Boca de Hombre.
- Dotación de aros de refuerzo y de orejas de elevación.
- Utilización de resinas especiales para almacenamiento de combustibles líquidos.

Se recomienda instalar estos equipos dentro de un cubeto, de acuerdo con lo descrito en el **Real Decreto 379/2001**, del 6 de Abril, referente a **MIE APQ-6** y la instrucción técnica complementaria **MI-IP03** y **MI-IP04** (Almacenamiento de productos químicos).

## ACCESORIOS

REFERENCIA	
DF	Detector de Fugas
IND	Sonda de Nivel



L: LARGO A: ANCHO H: ALTURA D: DIÁMETRO

Remosa se reserva el derecho de modificar el modelo de los accesorios y las medidas de los equipos. Imágenes no contractuales. Las dimensiones de los equipos corresponden a medidas interiores.





**SERVICIO MANTENIMIENTO  
PREVENTIVO**

**Servicio mantenimiento preventivo**



## ¿POR QUÉ UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO?

Para asegurar el óptimo funcionamiento de nuestros equipos:

- Estaciones de Depuración.
- Separadores de Hidrocarburos.
- Regeneración/Reutilización de aguas.

## ¿QUÉ INCLUYE ESTE NUEVO SERVICIO DE REMOSA?

- Revisión de estado y ajuste de ciclo de limpieza.
- Verificación de sistemas y elementos electromecánicos.
- Comprobación de ausencia de fugas.
- Revisión de nivel de lodos.
- Ajuste de bombeo de retorno de lodos.
- Toma de muestras del afluente y efluente.
- Análisis en laboratorio homologado.
- Vaciado de lodos.

## VENTAJAS EXCLUSIVAS PARA NUESTROS CLIENTES DEL SMP:

El cliente del SMP tendrá a su disposición el servicio exclusivo Help Desk, con el que disfrutará de:

- Atención telefónica prioritaria relativa a averías, dudas de funcionamiento, posibilidades de mejora.
- Recambios necesarios en su instalación.
- Periodos de mantenimiento.
- Envío de documentación vía mail.





**GARANTÍAS,  
RECOMENDACIONES  
DE INSTALACIÓN Y  
MANTENIMIENTO**

**Garantías, recomendaciones de instalación y mantenimiento**

# GARANTÍAS

RECUBRIMIENTOS Y MOLDEADOS, S.A. garantiza todos sus productos contra cualquier defecto de fabricación por un período de diez años.

**GARANTÍA 10 AÑOS**

## BAJO LAS CONDICIONES QUE SE EXPRESAN SEGUIDAMENTE:

- La garantía se limita a la reparación o sustitución gratuita del producto defectuoso, según valoración de REMOSA.
- La misma no incluye la instalación ni puesta en marcha.
- La garantía de los equipos con elementos electromecánicos, tales como motores eléctricos, cuadros eléctricos de accionamiento, boyas, etc. será las que apliquen los fabricantes de dichos equipos y se atenderán en su servicio técnico más cercano.
- La garantía de los equipos especiales, depósitos para productos químicos y tanques de combustible, es de dos años.
- En el caso de que la avería obedezca a uso indebido o a causas ajenas al normal uso del producto, si el mismo hubiera sido manipulado, reparado, modificado por personas ajenas a nuestros servicios técnicos autorizados, el producto quedaría automáticamente excluido de los beneficios de la garantía. En tales casos, indefectiblemente, la correspondiente reparación sería con cargo del cliente.
- Esta garantía pierde todo su valor si la instalación del producto es defectuosa, si ha habido negligencia en el mantenimiento del mismo o si ha sido usado de forma incorrecta, no ateniéndose a las indicaciones descritas en el etiquetado del producto.
- Es indispensable la presentación de la factura de compra, para beneficiarse de la garantía.
- En caso de conflicto, controversia, interpretación, etc. se hará referencia a la ley española y a la jurisdicción exclusiva del Tribunal de Manresa, España.

**Tolerancias de los equipos: según las indicadas por el propio sistema de calidad (ISO 9001) y en su defecto, según el código técnico de la edificación.**

**RECUBRIMIENTOS Y MOLDEADOS, S.A. se reserva el derecho de modificar esta tarifa sin previo aviso.**

**Esta tarifa sustituye todas las anteriores.**

## Colores estándar

Amarillo: **Fosas y Separador de Grasas**

Naranja: **Oxidación total, Necor, SBREM**

Verde: **Separador de hidrocarburos**

Azul: **Depositos recogida pluviales y cubas**

Gris: **Cisternas superficie y depósitos**

Granate: **Regeneración**

Cualquier modificación del color de nuestros equipos debe estar aprobado por el cliente mediante presupuesto.

Pueden darse dos opciones:

- Si el cliente quiere una variación del color de serie del equipo por otro color estándar, tendrá un coste adicional del 5% del PVP con un mínimo de 60 euros netos por unidad.
- Si la modificación del color esta fuera de nuestra gama estándar, el coste será del 10% sobre el PVP con un mínimo de 180 euros netos por unidad. En este caso, el cliente debe consultar previamente disponibilidad de nuestra gama de colores.

# RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO

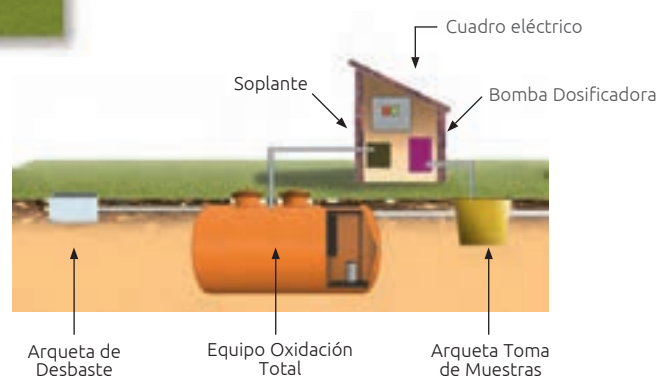
## RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN

### GENERALES PARA TODOS LOS EQUIPOS DE REGENERACIÓN, DEPURADORAS Y EQUIPOS DE PRETRATAMIENTO

- Para el buen funcionamiento de la depuradora debemos separar previamente las aguas pluviales de manera que éstas no accedan al sistema de depuración.
- La tubería de entrada de aguas a la depuradora debe derivarse en dos para la instalación de una tubería de salida de gases, evitando que ésta quede a nivel de ventanas, terrazas u otros lugares normalmente frecuentados. Evitar lo máximo la utilización de codos.
- El diámetro de la tubería de salida de gases debe ser igual al de la tubería de entrada de aguas.
- Las arquetas registro del equipo, así como la arqueta para la toma de muestras, deben estar bien cerradas y accesibles para el control y el mantenimiento.
- Las conexiones eléctricas las debe realizar sólo un electricista calificado.
- Es imprescindible que el equipo quede bien nivelado.

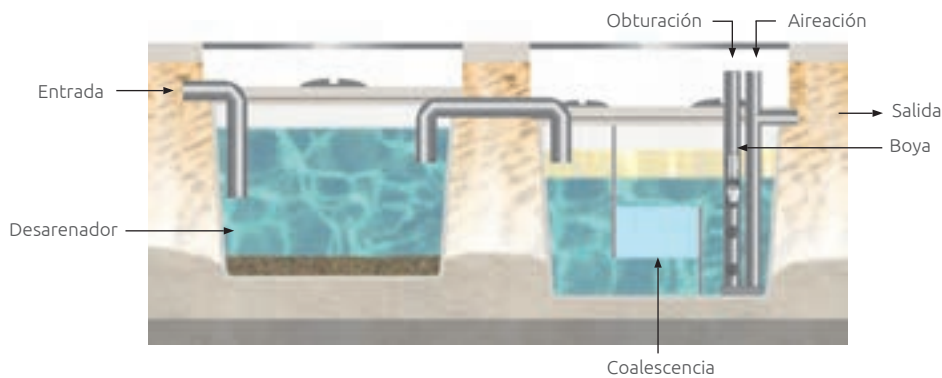
### SOPLANTES / TURBINAS

- Nunca poner en marcha la soplante/turbina si la depuradora no está llena. Los difusores podrían dañarse irreversiblemente
- Estos equipos deben instalarse en una superficie plana lo más cercana posible a la depuradora. Asimismo, deben instalarse en un lugar protegido del exceso del polvo y del aire frío. Se recomienda que sea una caseta de obra bien ventilada. Es importante que las soplantes estén como mínimo a un metro de la pared para que exista una buena disipación del calor.



## SEPARADORES DE HIDROCARBUROS

- Los separadores solamente se deben instalar en sistemas de desagües en los que sea necesario separar los líquidos ligeros del agua y retenerlos dentro de separador. Estos dispositivos no se deben instalar en sistemas de desagües y de alcantarillado que contengan aguas residuales domésticas.
- Los sistemas separadores se deben instalar cerca del origen del líquido ligero, en áreas bien ventiladas y fácilmente accesibles para la limpieza y el mantenimiento.
- Se debe instalar una tubería de ventilación en el tubo de salida. La tubería de ventilación debe permitir siempre el paso del aire, es por ello, que se debe retirar el tapón instalado de fábrica y prolongar el tubo hacia el exterior.
- Antes de poner en servicio los separadores con sistema de obturación es necesario sacar el flotador del sistema de obturación. Una vez llenado el equipo con agua, introducir nuevamente el flotador.



# MANTENIMIENTO

## MANTENIMIENTO EQUIPOS DE REGENERACIÓN

### ROXPLUS

- Vaciado de agua y fangos dos veces al año.
- Cada 6 meses es recomendable limpiar los filtros de aspiración de las turbinas.
- Realizar la limpieza de las membranas mediante hipoclorito sódico (lejía comercial).
- Aprovechar que se realiza la limpieza de las membranas para vaciar los lodos del reactor biológico y posteriormente vaciar la mitad del compartimiento de membranas.

### GREM

- Revisión del estado del filtro quincenalmente.
- Cada 6 meses es recomendable limpiar los filtros de aspiración de las soplantes.
- Se recomienda realizar un vaciado de lodos una o dos veces al año.
- Limpieza de las membranas mediante solución de hipoclorito sódico (lejía comercial).
- Sistema de cloración: Llenar el depósito de hipoclorito periódicamente. Debe limpiarse el filtro una vez al año.

# MANTENIMIENTO EQUIPOS DE DEPURACIÓN

## NECOR

**Decantador:** Cada 1-2 años deben vaciarse los lodos, o cuando la altura del nivel de lodos alcance el 50 % del volumen útil del decantador.

**Reactor y clarificador:** Deben extraerse los lodos al mismo tiempo que se realiza en el decantador. Para la extracción de lodos del reactor se debe pasar cuidadosamente la manguera a través del tubo que se encuentra instalado en la pared que separa el reactor del clarificador para evitar la extracción del relleno plástico.

La extracción de lodos debe realizarse por empresas autorizadas para ello. Ésta operación se realiza mediante camión cisterna.

- **Soplante de membranas:** Periódicamente se realizará la limpieza del filtro de aspiración. Para ello se deberá quitar la tapa del compresor, retirar el filtro, limpiarlo con aire comprimido, colocarlo de nuevo y cerrar la tapa.
- **Cuadro eléctrico y bomba de recirculación de lodos:** Exentos de mantenimiento.

## SBREM

**Decantador:** Extracción de lodos mediante camión cisterna cada 6-12 meses.

**Reactor:** Extracción de lodos mediante camión cisterna: Recomendado vaciar 4/5 partes del equipo cada 6-12 meses, preferiblemente durante los meses de abril y octubre. (Evitar los meses más calidos o los más fríos).

- **Turbina:** Controlar mensualmente el filtrado de aspiración y si está sucio limpiarlo con aire comprimido. Para extraer el filtro de aspiración, hay que parar la turbina, desmontar la cabeza en forma de seta en la aspiración y extraer el filtro.
- **Cuadro eléctrico y bomba del decantador y del reactor:** Exentos de mantenimiento

## EQUIPO DE OXIDACION (ROX)

Vaciado de lodos dos veces al año. Es conveniente dejar una quinta parte del volumen para la regeneración del cultivo biológico, volviéndose a llenar de agua limpia. En algunas ocasiones el mantenimiento puede efectuarse en periodos más cortos (trimestral o semestralmente). Es necesario periódicamente hacer un control de los lodos flotantes y eliminar los lodos en exceso, así como comprobar el estado del vertedero Thompson a la salida de la depuradora y eliminar los fangos en exceso que puedan quedar acumulados.

- **Soplante:** Modelos: ROX 5 a ROX 50, es necesario el cambio de membrana cada 2 años aproximadamente. Modelos superiores a ROX 50, es necesario limpiar periódicamente el filtro de aspiración de la turbina.
- **Cuadro eléctrico y bomba de recirculación de lodos:** Exentos de mantenimiento

## FOSA SÉPTICA (DECANTADOR - DIGESTOR) / FOSA - FILTRO (DECANTADOR - DIGESTOR CON FILTRO BIOLÓGICO) / FOSA CON PREFILTRO

Anualmente se procederá al vaciado de los primeros compartimentos en sus 4/5 partes, volviéndose a llenar de agua limpia. El compartimento donde hay el biofilm, se limpiará con agua a presión desde la boca de acceso.

## SEPARADOR DE GRASAS

Los separadores de grasas deben ser inspeccionados, vaciados y limpiados regularmente. Se debe prestar especial atención a la necesidad de cumplir los reglamentos nacionales y locales relativos a la eliminación de residuos.

La frecuencia de inspección, vaciado y limpieza debería determinarse en función de la capacidad de almacenaje de grasas, de acuerdo con la experiencia funcional. A menos que se indique lo contrario, los separadores deberían vaciarse, limpiarse y volver a llenar con agua limpia, como mínimo una vez al mes, aunque es preferible realizarlo cada dos semanas, según la Norma UNE EN 1825-2.

# MANTENIMIENTO SEPARADORES DE HIDROCARBUROS / DESARENADORES

Se recomienda realizar las siguientes tareas de mantenimiento al menos cada 6 meses

**Desarenador:** Retirar los sólidos acumulados en el desarenador. Se recomienda vaciar el desarenador cuando se alcance la mitad del volumen de lodos.

## Separador de hidrocarburos:

- **Medida del espesor de la capa de hidrocarburos:** Se recomienda retirar la capa flotante de hidrocarburos, realizando la gestión posterior correspondiente, cuando la capa flotante alcance los 10cm de espesor.
- **Revisar el sistema de obturación:** Comprobar que el dispositivo de obturación automático no se encuentra bloqueado con tal de asegurar que evite la salida de hidrocarburo almacenado.
- **Coalescencia:** Comprobar que las lamelas coalescentes no se encuentran obstruidas. Éstas no lo estarán si el nivel de agua entre los distintos compartimientos es el mismo.
- **Alarma:** Revisar el dispositivo de aviso.

En caso excepcional cuando sea necesario entrar dentro del separador es necesario vaciarlo y ventilarlo.

La reglamentación y/o los decretos en materia de prevención de accidentes y de manipulación de materias peligrosas deben ser seguidos rigurosamente.

Antes de poner en servicio el separador de hidrocarburos se debe llenar con agua limpia.

# RECOMENDACIONES DE INSTALACIÓN DE EQUIPOS ENTERRADOS Y EN SUPERFICIE

El proyecto constructivo firmado por el técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente determinará la obra civil a realizar para la instalación de los equipos siendo estas recomendaciones una guía mínima a cumplir. REMOSA declina cualquier responsabilidad en la mala manipulación e instalación de los equipos.

El no cumplimiento de las recomendaciones de instalación, anula la garantía del equipo.

## EQUIPOS ENTERRADOS

### 1. Advertencias generales

- No llenar el equipo con agua hasta que éste se encuentre correctamente colocado y anclado en el foso.. Llenar el equipo prematuramente puede provocar la rotura del mismo.
- El equipo no debe reposar sobre superficies discontinuas (ej. Viguetas) ya que puede provocar la rotura del mismo.
- El llenado accidental de agua en el foso sin el equipo anclado y sin haber finalizado las tareas de enterrado puede provocar la rotura del equipo.

## 2. Manipulación



La manipulación debe realizarse con el **equipo vacío**.  
Durante la descarga, mantener la distancia de seguridad con el depósito/cisterna.



Antes de la descarga del equipo se comprobará mediante inspección visual que el equipo no ha sufrido ningún daño durante el transporte. En caso de apreciarse fisuras, marcas de daños, o roturas se deberá informar inmediatamente a Remosa y reflejarlo en el albarán.

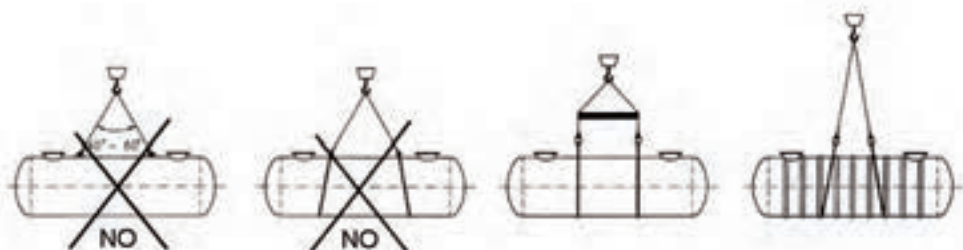
**Remosa declina cualquier responsabilidad una vez descargado el equipo en destino.**

- Para equipos de **capacidad superior a 6.000 litros** la descarga y manipulación debe realizarse mediante eslingas, cintas de material sintético, abrazando el depósito en todo su perímetro. Las eslingas deben ser planas y con una anchura mínima de 80 mm. Las orejas de estos equipos en ningún caso deberán usarse para elevar el equipo. Se trata de orejas para el anclaje.
- Para equipos de **capacidad inferior a 6.000 litros**, la descarga y manipulación puede realizarse mediante eslingas o carretillas elevadoras. Para su instalación enterrada, estos equipos deben introducirse en el foso utilizando las orejas de elevación, sin necesidad de abrazar el equipo en todo su perímetro, aunque es recomendable.

Las eslingas para la manipulación de los equipos deberán cumplir con las normativas UNE-EN 1492- 1:2001+A1:2009, UNE-EN 1492-2:2001+A1:2009, UNE-EN 1492-4:2005+A1:2009.

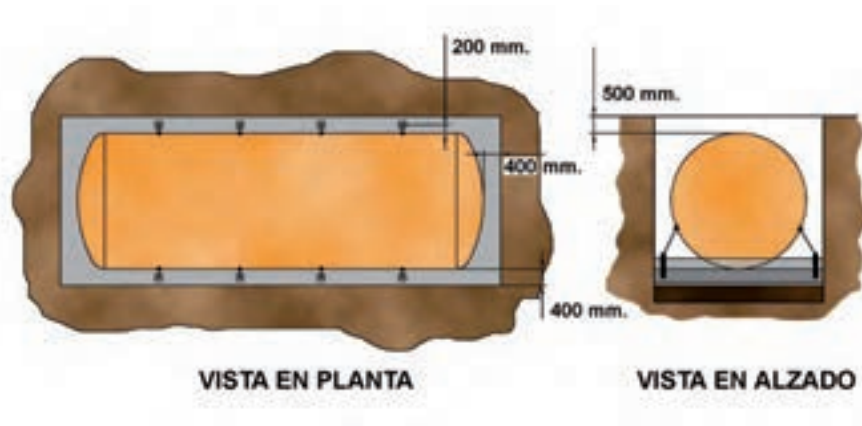
EXCEPCIÓN: Las orejas de las cisternas verticales estándar para enterrar (de 5 m<sup>3</sup> a 25 m<sup>3</sup>) y los decantadores para enterrar están destinadas también para elevar el equipo. Esquema de elevación de los equipos horizontales REMOSA

### Esquema de elevación de los equipos horizontales REMOSA



Fuente: UNE-EN 976-2. Tanques enterrados de PRFV.

### 3. Excavación del foso



- La longitud y anchura del foso deben ser aquellas que respeten una distancia mínima de 400 mm. entre el equipo y la pared del foso.
- Cuando se instalen varios equipos la distancia mínima entre ellos deberá ser 400 mm.
- La profundidad del foso debe ser la siguiente:  
Profundidad = Capa de zahorra (si se exige por la mala calidad del terreno) + Capa de hormigón pobre (si se prepara la zahorra) + Losa de hormigón + Altura del equipo + Distancia entre equipo y cota 0.
- La distancia entre el equipo (la generatriz del equipo sin contar las bocas) y la cota 0 (nivel de suelo) será como máximo 500 mm.
- Retirar los escombros del borde de la excavación antes proceder con las tareas, para asegurar la no contaminación del material de relleno.



En caso de paso superior o lateral de vehículos o entierro a profundidad superior a 500 mm se deberá proteger el equipo con una losa de hormigón superior sustentada sobre un cubeto. El espesor de la losa vendrá definido por el proyecto constructivo firmado por el técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente.

**En caso de profundidades superiores a 500 mm y no realizar losa de reparto, consulte presupuesto.**

En caso de **nivel freático** elevado, terreno no estabilizado o zona inundable, el equipo se instalará dentro de un cubeto de hormigón armado, cuyas especificaciones tendrán que venir definidas en el proyecto firmado por el técnico competente y visado por el colegio profesional correspondiente.

En dicho cubeto se instalará un tubo buzo y una bomba de achique que elimine el agua que se pueda acumular. En caso que el cubeto se llene de agua, la cisterna romperá por sobrecarga de flotación que produce el agua del exterior de la cisterna.

## 4. Lecho y material de relleno

### 4.1. PARA TERRENOS ESTABILIZADOS, NO INUNDABLES, Y/O SIN CAPA FREÁTICA

#### 4.1.1. Zahorra

En caso que las características del terreno no sean las adecuadas (terrenos blandos, arcillosos, etc.) se debe construir una capa de zahorra de 500 mm de espesor, cubriendo toda la superficie del foso.

#### 4.1.2. Hormigón pobre

En caso de que se haya colocado zahorra, rellenar con una capa de hormigón pobre de 50 a 100 mm. La capa debe ser plana y nivelada.

#### 4.1.3. Losa de hormigón

Una vez seco, construir una losa de:

- hormigón pobre de 200 mm de espesor sin armadura, para equipos de diámetro igual o inferior a 2 m.
- hormigón HA-25 de 300 mm de espesor con una armadura de acero de 12 a 15 mm de diámetro de barra y cuadro máximo de 300x300 mm, para equipos de diámetro 2.5 m y 3 m
- hormigón HA-25 de 400 mm de espesor con dos armaduras de acero (superior e inferior) de 12 a 15 mm de diámetro de barra y cuadro máximo de 300x300 mm, para equipos de diámetro 3.5 m y 4 m.

La losa debe ser completamente **plana** y debe estar perfectamente **nivelada y sin cantos cortantes**.

Preparar el sistema de anclaje, cuya altura debe ser mayor que la capa de hormigón pobre que se añadirá posteriormente.

#### 4.1.4. Hormigón pobre

Una vez endurecida la losa de hormigón, proceder a rellenar el foso con hormigón pobre. El espesor de esta capa dependerá del diámetro del equipo:

- 250 mm. para equipos de diámetro igual o inferior a 2.5 m.
- 350 mm. para equipos de diámetro superior a 2.5 m.

#### 4.1.5. COLOCACIÓN DE LA CISTERNA Y ANCLAJE

Antes del fraguado/secado del hormigón, introducir el equipo en el foso y llenarlo con agua hasta una altura igual al espesor de la capa de hormigón pobre que se acaba de preparar.



La altura del volumen agua añadida, no debe superar la altura de la capa de hormigón pobre añadido.

Dejar secar la capa de hormigón pobre y proceder al anclaje del equipo según apartado 5.

#### 4.1.6. HORMIGÓN POBRE + LLENADO

Rellenar con otra capa de hormigón pobre hasta alcanzar 1/3 de la altura del equipo. Simultáneamente llenar el equipo con agua hasta alcanzar la misma altura.

#### 4.1.7. RELLENADO

Una vez secada/fraguada la capa, rellenar el foso hasta nivel del terreno con arena o gravilla fina lavada, cribada y libre de polvo, sin arcilla ni materia orgánica y totalmente libre de objetos pesados y gruesos que puedan dañar el depósito, y de una granulometría entre 4 mm y 15 mm.

**IMPORTANTE:** En caso de paso de vehículos se deberá proteger el equipo con una losa de hormigón, cuyo espesor vendrá definido por el proyecto, sustentada sobre un cubeto.

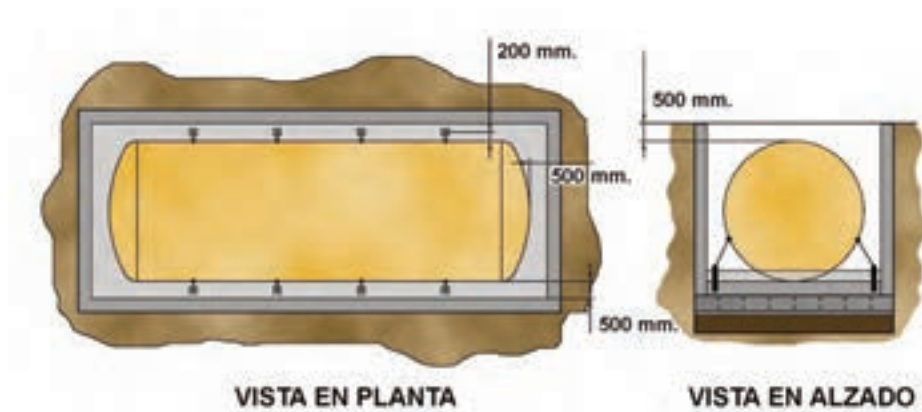
## 4.2. Para terrenos no estabilizados, inundables, y/o con capa freática

El depósito debe estar protegido de forma adecuada para no soportar el exceso de presión que puede causar la capa freática, sobretodo en épocas de lluvia. Así, se evitará la rotura por sobrecarga.

Además de la losa de hormigón será necesario construir un cubeto de hormigón armado HA-25, que contendrá el equipo, según proyecto firmado y visado por el colegio profesional correspondiente. El técnico del proyecto deberá determinar la estructura y forma del cubeto a realizar teniendo en cuenta la capa freática, el tipo de terreno, la altura máxima, etc.

Se dejará una distancia de 500 mm entre el equipo y las paredes del cubeto.

Para el lecho y material de relleno seguir las recomendaciones para terrenos estables (4.1 página 100)

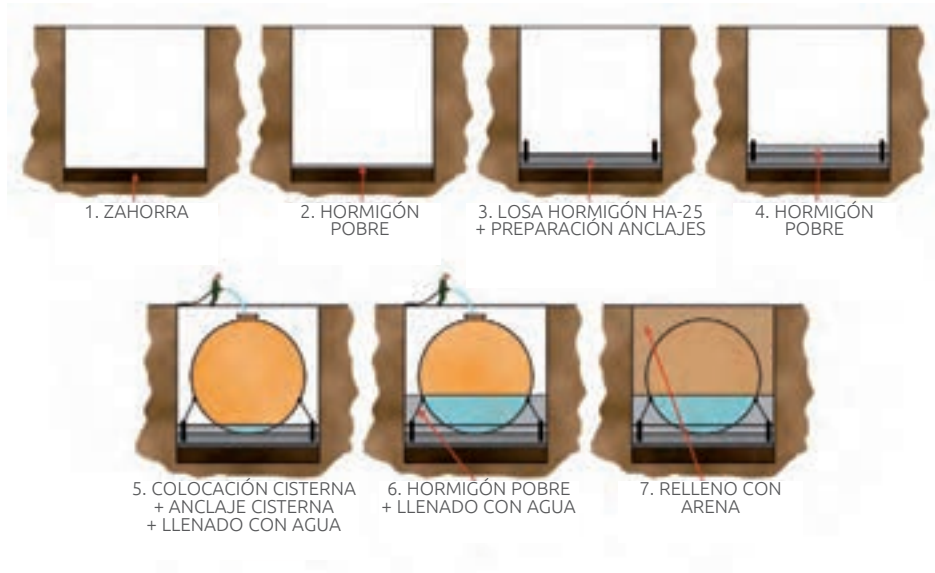


## 5. Anclaje

- El depósito se anclará mecánicamente mediante cables de acero, utilizando todas las orejas de anclaje disponibles, debiendo cumplir normativa vigente UNE-EN 12385-1:2003+A1:2008, UNE-EN 12385- 2:2004+A1:2008, UNE-EN 12385-3:2005+A1:2008, UNE-EN 12385-4:2003+A1:2008, UNE-EN 12385- 10:2004+A1:2008.
- Los puntos de anclaje deberán alinearse en cada uno de los lados del equipo.
- La distancia entre un punto de anclaje en un lado del depósito y el punto de anclaje en el lado opuesto debe ser de 400 mm + diámetro del equipo, es decir, a 200 mm del depósito.

## 6. Arquetas de acceso

- En los depósitos totalmente enterrados hay que colocar una arqueta sobre cada una de las aberturas de acceso al depósito.
- Las arquetas no han de transmitir a las paredes del depósito ningún tipo de carga que pueda dañar a ellas o al aislamiento.
- **Etapas de las recomendaciones de instalación:**



Para facilitar la instalación de las cisternas se recomienda utilizar el **CHASSIS INSTALACIÓN RÁPIDA**. Consultar precios en la página 75.

## EQUIPOS EN SUPERFICIE

Las siguientes instrucciones para los equipos instalados en superficie aplican a cisternas o depósitos horizontales con patas de soporte y verticales abiertas y cerradas con fondo plano.

### 1. Manipulación de los equipos



Durante la descarga, mantener la distancia de seguridad con el depósito/cisterna.

#### HORIZONTALES CON PATAS DE SOPORTE

Seguir las recomendaciones del apartado 2 de los equipos enterrados.

#### VERTICALES CON FONDO PLANO

Los equipos que van transportados en vertical, se elevarán verticalmente por las orejas.

Los equipos que van transportados en horizontal, la manipulación se realizará siguiendo las recomendaciones del apartado 2 de los equipos enterrados. Para levantarlos posteriormente, se realizará mediante las orejas de elevación manteniendo fijo un punto de apoyo de la cisterna sobre el nivel del suelo.

## 2. Colocación del equipo

- El equipo debe colocarse sobre una losa de hormigón completamente plana, nivelada y sin cantos cortantes.
- Las dimensiones de la losa deben ser como mínimo las dimensiones del equipo + 400 mm.
- Consultar el apartado 4.1.3 para el tipo de material, espesor, necesidad de mallazo, etc.



CISTERNA HORIZONTAL Y VERTICAL, RESPECTIVAMENTE, COLOCADAS ENCIMA LA LOSA DE HORMIGÓN



Deberán anclarse al suelo, mediante espárragos de fijación, las cisternas verticales que incorporan las placas de anclaje.

## KIT DE REPARACIÓN



### Instrucciones de aplicación

- Localizar la parte dañada o el poro. Para proceder a la reparación debe estar totalmente limpio y seco.
- Cortar la fibra necesaria, proporcional a la superficie a parchear.
- Verter 10 g de catalizador en el envase de la resina -la mitad del envase-. Agitar la mezcla.
- De inmediato, impregnar la mezcla en la superficie a parchear.
- Colocar encima la fibra anteriormente preparada e impregnar de nuevo con la mezcla.
- Dejar secar. El tiempo aproximado de secado es de 10 a 25 minutos y el endurecimiento de la mezcla de 60 minutos. La mezcla sobrante puede ser tratada como residuo inerte una vez solidificada.

\* No llenar la cuba hasta transcurridas 24 horas.



CE

REMOSA



CE

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CE**

**REMOSA. RECUBRIMIENTOS Y MOLDEADOS, S.A.**

**FABRICANTE:**

Molí de Reguant, 2  
08260 Súria (Barcelona), España

**DIRECCIÓN FÁBRICA 1:**

Crta. de Villarubia Km. 56,9  
45350 Noblejas (Toledo), España

**DIRECCIÓN FÁBRICA 2:**

**PLANTAS DE DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES  
DOMÉSTICAS PREFABRICADAS HASTA 50 H.E.**

**PRODUCTO:**

**ESTACIONES DEPURADORAS DE FANGOS  
ACTIVADOS DE LECHO MÓVIL - NECOR**

**MODELO:**

Depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50  
habitantes equivalentes.

**USO PREVISTO**

El producto es conforme al anexo ZA de la norma europea  
**EN 12566-3**

**CONFORMIDAD:**

**DISPOSICIONES DE CONFORMIDAD:**  
Con la presente declaramos que, los ensayos de eficiencia en depuración, ensayo estructural, estanqueidad y durabilidad, realizados en los centros notificados especificados a pide de parte del fabricante, acreditan que el producto es conforme a los requisitos indicados en el anexo ZA de la norma europea EN 12566-3.

**NOMBRE Y CARGO DEL FIRMANTE:**  
Valentí Reguant Agut - Gerente de REMOSA

**FECHA:** 11/11/2011

D  
DI  
PROL  
USO P  
CONFOR

**DISPOSIC**  
Con la pre  
estanqueid  
es conforme



Nº Organismo no

**NOMBRE Y CARGO**  
Valentí Reguant Ag  
**FECHA:** 11/11/2011

**CERTIFICADOS**



organismo notificado: 2236  
de depuración  
2011 REMOSA 01



Nº organismo no  
Ensayo estructural

## Certificados



CALDERERÍA DE POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO

**CERTIFICA QUE:**

Los equipos de depuración de agua residual suministrados por REMOSA, que cumple las siguientes especificaciones medias de rendimiento:

*EQUIPOS DE DEPURACIÓN*

Valores obtenidos en el CENTA durante los ensayos de eficiencia para el marcado CE para los siguientes modelos:

MODELO	NECOR - MBBR	ROX	SBREM
Rendimientos de depuración a caudal nominal con una carga orgánica media de DBO <sub>5</sub> = 0,2 Kg/día	DBO <sub>5</sub> = 95% DQO = 84% SS = 96%	DBO <sub>5</sub> = 95% DQO = 89% SS = 96%	DBO <sub>5</sub> = 92% DQO = 90% SS = 94%
Valor medio del efluente a caudal nominal	DBO <sub>5</sub> = 14 mg/l DQO = 68 mg/l SS = 15 mg/l	DBO <sub>5</sub> = 10 mg/l DQO = 50 mg/l SS = 10 mg/l	DBO <sub>5</sub> = 15 mg/l DQO = 61 mg/l SS = 15 mg/l

NECOR/SBREM/ROX: El rendimiento cumple con la exigencia europea, directiva consejo 91/271/CEE y el RD 606/2003.

MODELO	FOSA-FILTRO	FOSA
BASE DE CÁLCULO: DBO <sub>5</sub> : 300ppm-DQO: 450ppm	DBO <sub>5</sub> = 90% DQO = 70% SS = 87%	DBO <sub>5</sub> = 35% DQO = 60% SS = 85%

FF: El rendimiento cumple con la exigencia de la tabla III del derogado Real Decreto 849/86, correspondiente al Reglamento de Dominio Público Hidráulico.

Los rendimientos indicados se cumplen, siempre y cuando las aguas residuales a tratar sean asimilables a domésticas y se haya procedido a la instalación de un perfil hidráulico completo adecuado.

*SEPARADORES DE GRASAS*

REDUCCIÓN GRASAS 90%

SG: Fabricado según las normas UNE EN 1825

*SEPARADORES DE HIDROCARBUROS*

CLASE I: CONCENTRACIÓN MÁXIMA EN HIDROCARBUROS 5mg/l

CLASE II: CONCENTRACIÓN MÁXIMA EN HIDROCARBUROS 100mg/l

SH: Fabricado según las norma UNE EN 858-1

*EQUIPOS DE REGENERACIÓN*

REDUCCIÓN	ROXPLUS	GREM
DBO <sub>5</sub>	96%	90%
DQO	90%	83%
MES	99%	98%
N total	75%	-
Turbidez	99%	99%
Escherichia Coli	6 (reducción unidades logarítmicas)	-
Escherichia Coli (*)	8 (reducción unidades logarítmicas)	4 (reducción unidades logarítmicas)

(\*) Rendimiento obtenido considerando que se realiza post-cloración

Base de cálculo de los GREM: DBO<sub>5</sub>: 150ppm / DQO: 300ppm.

ROXPLUS / GREM: el sistema cumple con las calidades de reutilización indicadas en el Real Decreto 1620/2007.

Los equipos construidos en poliéster reforzado con fibra de vidrio (PRFV) son fabricados siguiendo las siguientes normas BS 4994:1987 (*British Standard Specification for Design and Construction of vessels and tanks in reinforced plastics*).

El sistema de gestión de calidad y medio ambiente de REMOSA está certificado según la norma UNE EN ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004 para el diseño y fabricación de sistemas de depuración y almacenaje de líquidos.

# CERTIFICADOS



Remosa emite certificados de fabricación de todos los equipos (estanquiedad, calidad alimentaria, industrial, etc.) y de eficiencias de depuración.

# DESARROLLO I+D+I

RESIMA nace para ofrecer la máxima profesionalidad, calidad e innovación a todos nuestros clientes. Formado por un equipo profesional altamente cualificado junto con la planta de ensayo, RESIMA, testa e investiga nuevos productos y aplicaciones para toda nuestra gama de productos.

Situada en las inmediaciones de nuestras oficinas centrales se encuentra la planta piloto y el laboratorio destinado al ensayo y caracterización de equipos de depuración de aguas residuales. El objetivo principal de este proyecto recae en el ESTUDIO, MEJORA Y OPTIMIZACIÓN de las líneas de depuración de nuestros productos.

## ESTE PROYECTO HA SIDO DESARROLLADO CON LA PARTICIPACIÓN:

- **CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (CDTI)** que forma parte del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
- **CTM** centro tecnológico.
- **UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CATALUÑA (UPC).**

## HISTÓRICO

- Creación del departamento de I+D+i en Septiembre 2004.
- Puesta en marcha de la Planta Piloto. Noviembre 2005.
  - Planta Piloto pionera.
  - Laboratorio de ensayos de parámetros de calidad de las aguas.
  - Sistema de producción de energía fotovoltaica.



## PROYECTOS I+D+I

---

- **Proyecto DIDEP 2004-2006:** Diseño y Optimización de Equipos de Depuración de Aguas Residuales Urbanas.
- **Proyecto SIREA (2006-2008):** Sistema Innovador de Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales Urbanas mediante Biorreactores de Membranas (BRM).
- **Proyecto SOSTAQUA (2007-2011):** Desarrollo Tecnológico hacia el Ciclo Urbano del Agua Auto sostenible.

## PROYECTO SIREA

---

- Desarrollo de equipos compactos para la reutilización de aguas residuales urbanas mediante tecnología de membranas.
- BRM: proceso híbrido en el cual se combina un proceso de tratamiento biológico (bioreactor) con un proceso de separación física mediante membranas.
- Ventajas:
  - La calidad del efluente es mayor, tanto a nivel medioambiental como a nivel sanitario.
  - Se eliminan los problemas de decantabilidad.
  - La concentración de biomasa en el reactor es mayor permitiendo:
    - Eliminar partículas de degradación más lenta.
    - Disminuir la producción de fangos.
    - Reducción del tamaño del reactor.

## PROYECTO SOSTAQUA

---

- Conjunto de grandes proyectos integrados de investigación industrial de carácter estratégico, de gran dimensión y largo abasto científico-técnico.
- Tiene como objetivo realizar I+D+i en el marco del suministro sostenible y gestión integral del ciclo del agua.
- Uso de la tecnología de membranas para el tratamiento de aguas distintas a las aguas residuales urbanas.
- Estandarización de equipos compactos en PRFV para realizar el tratamiento.
- Campos de aplicación:
  - Tratamiento de aguas grises.
  - Otros tratamientos.
- Desarrollo de tareas de I+D+i.
- Proyecto de 4 años, subvencionado por el CDTI.

## PARTICIPANTES PROYECTO SOSTAQUA

---

- GRUPO AGBAR.
- Degremon, Dow, Ciments Molins, Clabsa, Labaqua, Solvay, Emuasa, Sener, Canaragua, Cric, Auma, Enviros, STC, Sineria.

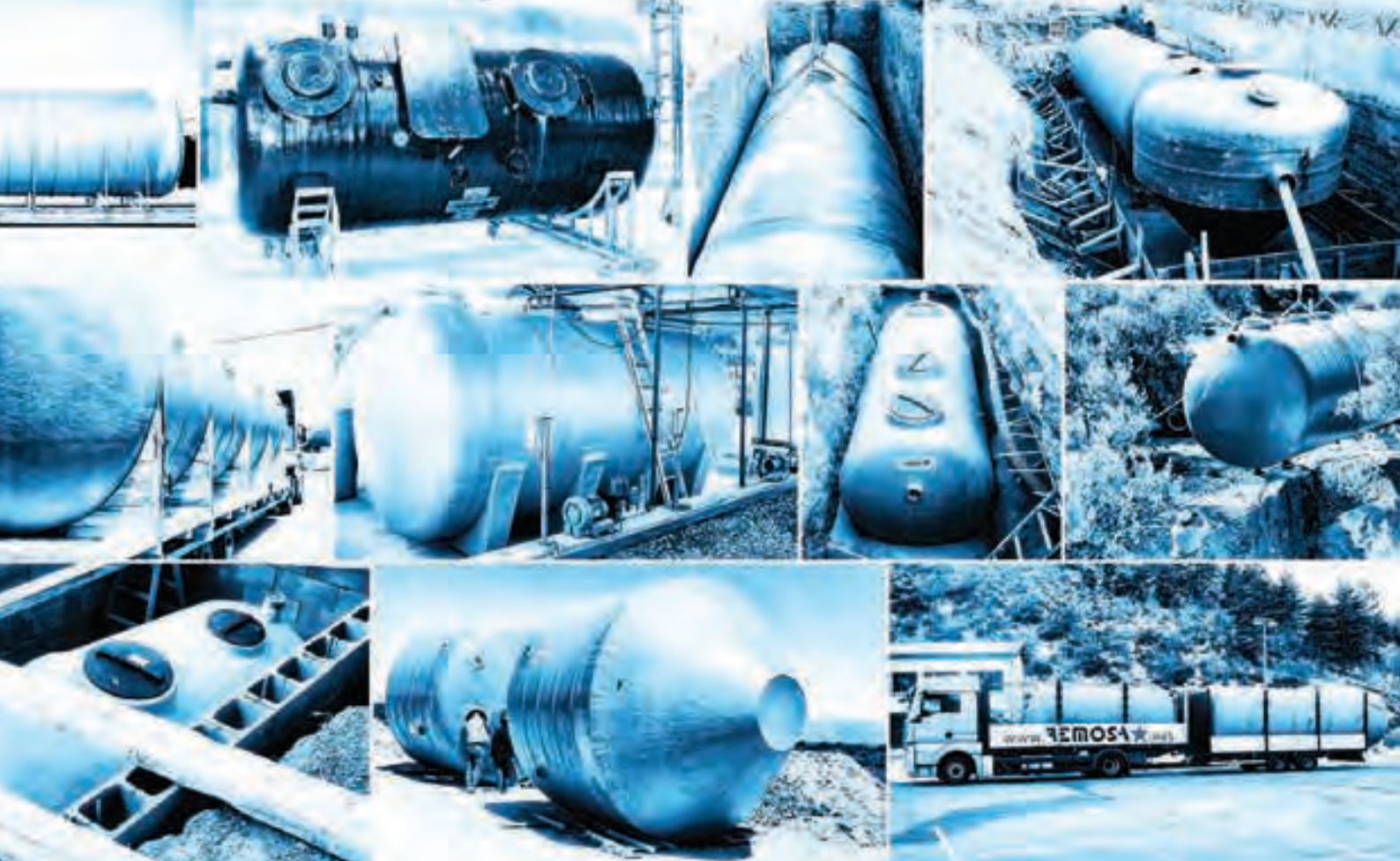












**OFICINAS CENTRALES Y FÁBRICA 1**  
 ZONA INDUSTRIAL ABADAL  
 Molí de Reguant, 2  
 08260 Súria, Barcelona España

**FÁBRICA 2**  
 Noblejas, Toledo España

T. +34 902 49 06 49 / +34 93 869 62 65  
 F. +34 93 869 69 86

dep.com@remosa.net  
 www.remosa.net  
 www.regeneraciondeaguas.com

**REMOSA PORTUGAL, UNIPESSOAL LDA**  
 1495-131 Algés | Portugal

**REMOSA FRANCE**  
 Siège Social: 66027 Perpignan – France  
 T. 04 26 46 79 12  
 france@remosa.net

